

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**



**DISSERTAÇÃO**

**LONGE DA VISTA, PERTO DA VALIDAÇÃO?**

**AS TECNOLOGIAS E METODOLOGIAS DE E-LEARNING NO  
RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS A DISTÂNCIA NOS  
PROCESSOS DE RECONHECIMENTO, VALIDAÇÃO E  
CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS, NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO  
E FORMAÇÃO DE ADULTOS**

**Pedro Miguel Pimentel Félix**

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE EM  
TECNOLOGIAS E METODOLOGIAS EM E-LEARNING**

**2012**

**UNIVERSIDADE DE LISBOA**

**FACULDADE DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE LISBOA**



**DISSERTAÇÃO**

**LONGE DA VISTA, PERTO DA VALIDAÇÃO?**

**AS TECNOLOGIAS E METODOLOGIAS DE E-LEARNING NO  
RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS A DISTÂNCIA NOS  
PROCESSOS DE RECONHECIMENTO, VALIDAÇÃO E  
CERTIFICAÇÃO DE COMPETÊNCIAS, NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO  
E FORMAÇÃO DE ADULTOS**

**Pedro Miguel Pimentel Félix**

**CICLO DE ESTUDOS CONDUCENTE AO GRAU DE MESTRE EM  
TECNOLOGIAS E METODOLOGIAS EM E-LEARNING**

**Tese orientada pela Professora Doutora Idalina Ferreira Martins**

**Pereira Guerreiro Jorge**

**2012**

© 2012, Pedro Félix

Reservados todos os direitos de reprodução em Portugal ou no estrangeiro, nos termos da Lei e dos acordos internacionais.

A Dissertação foi redigida respeitando o Acordo Ortográfico de 1945.

## Dedicatória

*Ao meu filho Gabriel,*

*Que ele aprenda a sonhar, pois se deixarmos de sonhar...*

*...ficamos apenas a dormir.*

## **Agradecimentos**

Quero expressar a minha gratidão e reconhecimento a várias pessoas que tornaram uma realidade a realização deste trabalho.

À minha orientadora, Professora Doutora Idalina Jorge, por todo o seu apoio, dedicação, incentivo e compreensão ao longo deste percurso, pois sem a sua preciosa orientação este trabalho não seria possível.

Aos meus colegas do Curso de Mestrado em Tecnologias e Metodologias em e-Learning Célia, Rui, Óscar e Vera, por toda a colaboração, companheirismo, apoio e amizade.

A todos os participantes nesta investigação, por todo o seu contributo e tempo disponibilizado.

À Inês pela troca de ideias, partilha de conhecimentos e apoio constante.

À minha mãe e ao meu pai pelo grande apoio e incentivo constantes

À Luciana pelo apoio incondicional, carinho, compreensão e ajuda, a todos os níveis

A todos agradeço, reconhecidamente.

## Resumo

O presente estudo exploratório visa determinar a viabilidade do recurso às TMeL no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC, num CNO, no âmbito da EFA. As questões de investigação prendem-se com a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo RVCC; as competências digitais dos elementos da equipa; a percepção do nível de formação e necessidades formativas da equipa; as práticas dos elementos da equipa com recurso às TMeL e relações existentes entre a utilização das TMeL no processo de RVCC e a realização do reconhecimento de competências a distância. Os participantes neste estudo são os elementos de uma equipa TP (profissionais de RVC e formadores) de um CNO, a sua coordenadora pedagógica e a directora. O estudo assumiu uma abordagem metodológica híbrida e os instrumentos aplicados foram o inquérito por questionário, aplicado aos elementos da equipa (visão operacional), e o inquérito por entrevista, aplicado à coordenadora (visão pedagógica) e directora (visão institucional). Os resultados obtidos permitiram concluir que: os recursos tecnológicos presentes na escola e as competências no domínio das TIC dos elementos da equipa são barreiras ultrapassadas; persistem barreiras relacionadas com os órgãos de gestão da escola/CNO; a formação dos docentes se afigura insuficiente e desadequada às necessidades; o fraco domínio das TIC e a falta de equipamento informático dos candidatos são outros obstáculos à utilização das TMeL. Do estudo em questão emergem novas linhas de investigação que permitem aprofundar esta problemática, nomeadamente ao nível da visão dos “alunos”, necessidades formativas, estratégias de gestão na escola, etc.

**Palavras chave:** Educação e Formação de Adultos; Tecnologias e Metodologias em *e-Learning*; Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências; Reconhecimento de competências a distância

## **Abstract**

This exploratory research investigates the possibility of using the E-Learning Technologies and Methodologies (EL-TM) in the adults' competencies recognition at a distance in the Competencies Recognition Process (CRP), in a New Opportunities Center (NOC), within the Adults Education and Training Courses (AETC). The research questions relate to the perception of the advantages and disadvantages (feasibility) of the use of EL-TM in the CRP process; the digital skills of the team members; the consciousness of the team's level of training and training needs; the team's practices concerning the use of EL-TM and the correlation between the usage of EL-TM in the CRP and the recognition of competencies at a distance. A NOC nine members' team participated in this research, including the NOC's director and coordinator. A hybrid methodological approach was used in this research and the instruments used were the questionnaire, applied to the team members (operational point of view), and the interview, applied to the coordinator (pedagogical point of view) and the director (institutional point of view). The collected data show that the school's technological resources and the team member's digital skills no longer are obstacles to the use of the EL-TM. Nevertheless, obstacles related to the school/NOC management still persist. Also the teacher's training is considered insufficient and not adequate to the needs. The candidates' low digital skills and the lack of computer equipment are other obstacles to the use of the EL-TM. New lines of investigation that will allow exploring this subject emerge from this research, namely the "students" view, the training needs, the school management strategies, among others.

**Key-words:** Adults' Education and Training; E-Learning Technologies and Methodologies; Competencies Recognition Process; Competencies Recognition at a Distance

## Índice Geral

Introdução .....	1
Enquadramento .....	6
<i>Sociedade da Informação e do Conhecimento</i> .....	6
<i>A Escola Rumo à Sociedade da Informação e do Conhecimento (potencialidades e desafios)</i> .	7
<i>A Aprendizagem ao longo da vida na Sociedade da Informação e do Conhecimento</i> .....	11
<i>A Aprendizagem ao longo da vida e a Educação e Formação de Adultos</i> .....	13
<i>Tecnologias da Informação e Comunicação – desafios para os professores e para as escolas</i> .....	20
<i>A Educação e Formação de Adultos em Portugal</i> .....	24
<i>As recentes políticas Educativas em Portugal rumo à Sociedade da Informação e do</i> <i>Conhecimento e à Aprendizagem ao Longo da Vida</i> .....	29
<i>A Iniciativa Novas Oportunidades e o Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação</i> <i>de Competências</i> .....	32
<i>As tecnologias e metodologias e-learning (conceitos)</i> .....	39
Vantagens e desvantagens do e-learning.....	43
e-Learning – Comunicação, ferramentas e plataformas .....	47
<i>As tecnologias e metodologias e-Learning em Portugal</i> .....	51
Problema, objectivos e questões de investigação .....	56
Metodologia .....	60
<i>Opções Metodológicas</i> .....	60
<i>Instrumentos e Técnicas de Recolha de Dados</i> .....	62
Inquérito por questionário .....	62
Estrutura dos inquéritos por questionário .....	64
Procedimentos de Validação do Inquérito por Questionário.....	71
Inquérito por entrevista .....	76
Estrutura do inquérito por entrevista .....	77
Procedimentos de Validação do Inquérito por Entrevista .....	78



Aplicação dos inquéritos por questionário e das entrevistas.....	79
Procedimentos e técnicas de análise de dados .....	80
<i>Participantes do estudo</i> .....	85
Apresentação e Análise de Resultados .....	88
Análise quantitativa - Estatística descritiva do inquérito por questionário .....	88
Análise quantitativa - Estatística quantitativo-correlacional.....	113
Análise quantitativa – Diferenças .....	122
Análise qualitativa das questões abertas do inquérito por questionário .....	122
Discussão de resultados .....	136
Conclusões.....	151
Referências .....	159
Lista de Anexos .....	175

## Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na autonomia dos candidatos (percentagem) .....	89
<i>Figura 2.</i> Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na motivação dos candidatos (percentagem) .....	90
<i>Figura 3.</i> Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC (percentagem) .....	91
<i>Figura 4.</i> Gráfico dos contextos de aquisição de conhecimentos nas TIC (percentagem) .....	92
<i>Figura 5.</i> Gráfico dos conhecimentos no domínio das TIC (Percentagem).....	93
<i>Figura 6.</i> Gráficos dos conhecimentos no domínio do Processador de Texto e Folhas de Cálculo (Percentagem) .....	94
<i>Figura 7.</i> Gráficos dos conhecimentos no domínio das Apresentações Electrónicas e Edição de Vídeo (Percentagem) .....	95
<i>Figura 8.</i> Gráficos dos conhecimentos no domínio de Software Pedagógico e Plataformas de Gestão da Aprendizagem (Percentagem) .....	96
<i>Figura 9.</i> Gráficos dos conhecimentos no domínio dos serviços Web para navegação e pesquisa (Percentagem).....	96
<i>Figura 10.</i> Gráficos dos conhecimentos no domínio da Web para a comunicação Síncrona e Assíncrona (Percentagem) .....	97
<i>Figura 11.</i> Gráfico do número de acções formais de formação realizadas em TIC nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem).....	98
<i>Figura 12.</i> Gráfico do impacto percebido, na prática profissional, das formações formais realizadas em TIC (Percentagem).....	99
<i>Figura 13.</i> Gráfico do número de acções formais de formação realizadas em TMeL nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem).....	100
<i>Figura 14.</i> Gráfico do número de acções Não Formais/Informais de formação realizadas em TIC nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem) .....	101
<i>Figura 15.</i> Gráfico do impacto percebido, na prática profissional, das formações Não Formais/Informais realizadas em TIC (Percentagem) .....	101
<i>Figura 16.</i> Gráfico do número de acções Não Formais/Informais de formação realizadas em TMeL nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem) .....	102

<i>Figura 17.</i> Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a intenção em realizar formação para desenvolver competências a TIC e TMeL .....	103
<i>Figura 18.</i> Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a satisfação com o nível de proficiência na utilização das TIC e TMeL .....	104
<i>Figura 19.</i> Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a necessidade de formação em TIC e TMeL.....	105
<i>Figura 20.</i> Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a satisfação com o actual nível de formação em TIC e TMeL.....	106
<i>Figura 21.</i> Gráfico com a distribuição de frequências da frequência de utilização das TIC e da Internet para o desempenho de actividades no CNO.....	107
<i>Figura 22.</i> Gráfico com a distribuição de frequências da frequência de utilização TMeL para comunicação; Colaboração/Interacção; Disponibilização de Informação; Recolha de Informação; e Gestão e Controlo .....	110
<i>Figura 23.</i> Gráfico dos objectivos de utilização das TMeL com formalização no SIGO (percentagem) .....	111
<i>Figura 24.</i> Gráfico das ferramentas Web 2.0 utilizadas (percentagem) .....	112
<i>Figura 25.</i> Gráfico da percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância realizadas no nível básico e secundário (percentagem).....	113

## Índice de Tabelas

Tabela 1 <i>Dimensões do inquérito por questionário aplicado à equipa TP do CNO.....</i>	65
Tabela 2 <i>Correspondência entre as questões de investigação e o questionário aplicado à equipa TP do CNO.....</i>	69
Tabela 3 <i>Alterações introduzidas no questionário, após a entrevista focus group.....</i>	72
Tabela 4 <i>Correspondência entre as questões de investigação e os blocos do guião de entrevista aplicado à directora e coordenadora do CNO .....</i>	78
Tabela 5 <i>Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e as competências na utilização das TIC...</i>	115
Tabela 6 <i>Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância (nível básico e secundário) e as competências na utilização das TIC (geral e ferramentas específicas).....</i>	116
Tabela 7 <i>Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO .....</i>	117
Tabela 8 <i>Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO .....</i>	118
Tabela 9 <i>Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e número de formações formais realizadas em TIC eTMeL .....</i>	119
Tabela 10 <i>Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e número de formações formais realizadas em TIC eTMeL.....</i>	119
Tabela 11 <i>Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e tempo de experiência em CNO .....</i>	120
Tabela 12 <i>Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e tempo de experiência em CNO.....</i>	120
Tabela 13 <i>Tabela de resumo dos coeficientes de correlação rho de Spearman encontrados entre as dimensões em análise.....</i>	121
Tabela 14 <i>Resultados obtidos das diferenças obtidas .....</i>	122
Tabela 15 <i>Tabela de frequências de indicadores das mais-valias, para a equipa TP e candidatos, do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL ..</i>	124

Tabela 16 <i>Tabela de frequências de indicadores dos constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL.....</i>	125
Tabela 17 <i>Tabela dos temas e categorias da análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista .....</i>	126
Tabela 18 <i>Tabela de frequências de indicadores resultantes da análise de conteúdo da entrevista com a directora do CNO .....</i>	129
Tabela 19 <i>Tabela de frequências de indicadores resultantes da análise de conteúdo da entrevista com a coordenadora do CNO .....</i>	134

## **Índice de Abreviaturas**

ANEFA – Agência Nacional para a Educação e Formação de Adultos

ANQ – Agência Nacional para a Qualificação

ANQEP – Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional, I.P.

CNO – Centro Novas Oportunidades

DGEP – Direcção Geral de Educação Permanente

DGFV – Direcção Geral de Formação Vocacional

EFA – Educação e Formação de Adultos

FTP – File Transfer Protocol

IEFP – Instituto do Emprego e Formação Profissional

INO – Iniciativa Novas Oportunidades

LMS – Learning Management System

ME – Ministério da Educação

NB – Nível Básico

NS – Nível Secundário

NUT – Nomenclatura de Unidade Territorial

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PNAEBA – Plano Nacional de Alfabetização e Educação Base de Adultos

POPH – Programa Operacional Potencial Humano

PRA – Portefólio Reflexivo de Aprendizagens

RVC – Reconhecimento e Validação de Competências

RVCC – Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

SIGO – Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa

SPSS – Statistical Package for the Social Sciences

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

TMeL – Tecnologias e Metodologias *e-Learning*

TP – Técnico-pedagógica

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

(United Nations Organization for Education, Science and Culture)

## INTRODUÇÃO

O presente estudo insere-se no âmbito do Mestrado em Tecnologias e Metodologias em *e-Learning*, da Faculdade de Ciências e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, e centra-se na determinação da viabilidade do recurso às TMeL no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC, no âmbito da EFA.

Numa sociedade da informação em constante mudança e com a exigência de uma actualização de conhecimentos constante, surge a necessidade e revela-se imprescindível uma Aprendizagem ao Longo da Vida, por forma a preparar os cidadãos para uma vida activa na sociedade da informação e do conhecimento. Portugal, nos últimos anos, tem vindo a investir para fazer face aos desafios colocados por esta sociedade e um dos esforços mais visíveis neste processo de mudança, face à emergente sociedade da informação e do conhecimento, prende-se com o Plano Tecnológico, que surge como uma prioridade para as políticas públicas.

No âmbito do Plano Tecnológico e do Plano Nacional de Emprego, associada às medidas de qualificação da população portuguesa, surge a Iniciativa Novas Oportunidades, e com ela os Centros Novas Oportunidades e o processo de RVCC. Esta iniciativa transporta consigo alterações profundas na educação e formação de adultos e conta com a “escola” no sentido de fazer face às exigências desta sociedade da informação e do conhecimento, promovendo e facilitando o reconhecimento de competências adquiridas e a aprendizagem ao longo da vida. É neste contexto de mudança que assenta o presente estudo.

Apesar de todas as alterações às políticas de EFA e a diversidade das suas alternativas, o sucesso delas depende da capacidade de estas se adequarem às necessidades e características do seu público-alvo. Depois de uma longa história de



medidas pouco eficazes e eficientes na adequação dos sistemas de educação à educação de adultos, em Portugal, surge actualmente uma mudança que tem em conta o adulto aprendente, como possuidor de competências adquiridas ao longo da vida e especificidades e características próprias da sua condição. Esta mudança é visível na utilização de novas abordagens e metodologias, na elaboração de referenciais de competências-chave para a educação e formação de adultos, nos respectivos guias de operacionalização e nas orientações técnicas emitidas pela Agência Nacional Qualificação (ANQ). Uma das mais recentes orientações emitidas por esta agência visa continuar a aproximar as metodologias utilizadas às características dos adultos aprendentes, ou seja, foi permitida a realização de sessões de reconhecimento de competências a distância no âmbito dos processos de RVCC.

Assim, os primeiros passos no sentido de possibilitar a utilização formal das TMeL, na EFA, foram dados através da operacionalização dos processos de reconhecimento, validação e certificação de competências. Esta orientação vai, assim, ao encontro de orientações emitidas por diversas organizações supra-nacionais e de estudos que apontam no sentido das mais-valias da utilização das TIC ao serviço da educação e formação. No entanto, a orientação da ANQ, apesar de justificada com um conjunto de mais-valias para o processo de RVCC e para os candidatos a este processo, não emite orientações técnicas e metodológicas específicas para a operacionalização desta forma de reconhecimento de competências, apelando a uma actuação *ad hoc* por parte das equipas.

Emerge assim o propósito deste estudo onde se pretendeu investigar a utilização das TMeL na EFA, mais concretamente o estudo da viabilidade do recurso às metodologias e tecnologias em *e-Learning* no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC.

Muitos estudos debruçam-se sobre a relação existente entre as TMeL e o impacto no processo educativo e formativo dos utilizadores aprendentes, assim como a sua percepção e satisfação acerca da utilização destas tecnologias na sua formação.

O presente estudo não incidiu sobre a relação entre as TMeL e os seus utilizadores aprendentes, pois tratando-se de uma alternativa metodológica recente e facultativa revelou-se mais relevante investigar (em primeiro lugar) de que forma são utilizadas as TIC e as TMeL na educação de adultos e a percepção de viabilidade de utilização destas últimas. Assim, optou-se por estudar a viabilidade do recurso às TMeL no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC no âmbito da EFA, de acordo com a visão institucional (da direcção do CNO), pedagógica (da coordenação do CNO) e operacional (dos profissionais de RVC e formadores) dos intervenientes, tentando identificar as características dos utilizadores destas metodologias, a percepção de viabilidade, vantagens e desvantagens das TMeL, as competências digitais da equipa TP, a utilização das TIC feita por esta, a percepção do nível de formação da equipa e necessidades formativas e as práticas das equipas no recurso às TMeL e estabelecer relações entre elas.

Pretendeu-se deste modo contribuir para a discussão sobre a utilização das TMeL na EFA e obter uma compreensão mais aprofundada da temática.

Assim, esta investigação desenvolveu-se num CNO integrado na NUT III – Lezíria-Tejo, promovido por uma escola pública.

Delineado o âmbito e objecto deste estudo, efectuou-se uma revisão literária de modo a enquadrar, fundamentar e orientar esta investigação, refletindo sobre: a emergência da sociedade da informação e do conhecimento e os desafios colocados por esta e pelas TIC aos sistemas de educação; a aprendizagem ao longo da vida e a educação e formação de adultos, assinalando os desafios colocados à escola e aos

professores neste contexto; a evolução da educação e formação de adultos em Portugal, as recentes políticas educativas rumo à sociedade da informação e do conhecimento e à aprendizagem ao longo da vida, a Iniciativa Novas Oportunidades e o processo de RVCC; as tecnologias e metodologias *e-Learning*, vantagens, desvantagens e ferramentas de comunicação, assim como recentes estudos acerca do *e-Learning* em Portugal.

De modo a concretizar este estudo de carácter exploratório definiu-se o problema de investigação, definiram-se as questões de investigação às quais se procura dar resposta e os objectivos do estudo.

Seguidamente apresentaram-se e justificaram-se as opções metodológicas e os instrumentos e técnicas de recolha de dados. Tendo em conta essas técnicas fez-se uma descrição do instrumento inquérito por questionário, identificando as suas vantagens e desvantagens e a justificação para a escolha realizada, fazendo também uma descrição detalhada deste e dos seus procedimentos de validação. Em relação ao inquérito por entrevista seguiu-se a mesma linha, fazendo-se uma descrição sumária do instrumento indicando vantagens e desvantagens justificando a escolha feita, fazendo também uma descrição detalhada da estrutura da entrevista e os seus procedimentos de validação. Posteriormente são descritos detalhadamente os procedimentos de aplicação dos inquéritos por questionário e por entrevista, definindo os princípios éticos seguidos. De seguida são descritos os procedimentos e técnicas da análise dos dados recolhidos com ambos os instrumentos apresentados. Por fim, nesse capítulo dedicado à metodologia, são caracterizados os participantes no estudo.

Os resultados obtidos apresentaram-se e discutiram-se posteriormente, tendo sido analisados considerando as questões de investigação e objectivos, procurando

relações entre os resultados obtidos nas diversas dimensões, relacionando com o enquadramento teórico realizado.

Para finalizar o estudo, apresentaram-se as conclusões, reflectindo sobre os resultados obtidos face às questões colocadas e objectivos propostos, apresentando as limitações do estudo e outras linhas de investigação que podem decorrer desta.

No final indicaram-se as referências bibliográficas utilizadas e os anexos.

## ENQUADRAMENTO

### *Sociedade da Informação e do Conhecimento*

Nos últimos anos, a rápida evolução das TIC e a emergência da sociedade da informação têm motivado imensos estudos e reflexões, alguns contraditórios, acerca das mais-valias das TIC, dos problemas a elas associados e dos significados da sociedade da informação.

Segundo o *Livro Verde para a Sociedade da Informação* (Missão para a Sociedade da Informação, 1997), a expressão ‘Sociedade da Informação’ refere-se a um modo de desenvolvimento social e económico em que a informação, conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenha um papel central na actividade económica, na criação de riqueza e na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. Esta sociedade recorre cada vez mais a redes digitais de informação, dado o desenvolvimento destas novas tecnologias e o impacto e ramificações que estas têm nos mais diversos contextos.

De acordo com a referida definição de sociedade da informação, pode-se inferir que as TIC são, cada vez mais, fundamentais a esta sociedade e à construção da mesma, pois as novas tecnologias são parte integrante do nosso dia-a-dia, lidamos diariamente com elas nos contextos pessoal, social, profissional e educativo e nos sectores da vida social, cultural e económica. Elas fornecem-nos ferramentas para a aquisição, armazenamento, processamento e transmissão de informação, potenciando a nossa capacidade e abrangência comunicativa. Assim, pode-se dizer que hoje em dia a sociedade da informação e do conhecimento é quase indissociável das TIC.

Se esta sociedade da informação e o desenvolvimento tecnológico associado

estão a ter como resultado uma grande mudança nas nossas vidas e no futuro, a escola será, certamente, uma das principais implicadas neste processo de mudança.

### ***A Escola Rumo à Sociedade da Informação e do Conhecimento (potencialidades e desafios)***

Muito se tem discutido acerca dos novos papéis da escola, em consequência dos novos tempos e das grandes mudanças vindouras. Afonso (2001) refere que o papel da escola continua válido, havendo sim a necessidade de esta se adequar aos desafios e problemas atuais de forma a assumir com eficácia as novas missões que lhe são exigidas, particularmente as que advêm das mutações da economia globalizada e da emergência da sociedade da informação.

Ora, nos dias de hoje, onde a produção e a difusão de conhecimento é realizada com considerável recurso às novas tecnologias, em todas as áreas do conhecimento, a escola não pode deixar de se adequar a este desafio, a este problema atual, a estas novas tecnologias, sob pena de se isolar do mundo.

Segundo Castells (2005), a escola, ou a educação, pode ser uma das áreas que ganhará mais com o desenvolvimento das novas tecnologias e dos recursos que estas comportam, pois as TIC aumentam a capacidade que os aprendentes têm de progredir em termos de conhecimento.

Provavelmente conscientes deste ganho, as escolas, principalmente nos países industrializados, já começam a integrar em si as novas tecnologias, designadamente os computadores aplicados à educação, contudo estes ainda só assumem um papel de auxiliares, onde fazem o que já era feito mas agora com um resultado melhor e mais rápido. No entanto, esta entrada das TIC na escola não traz impacto nas formas de

organização pedagógica e isto deve-se, provavelmente, ao facto de as TIC, inicialmente, não permitirem muito mais para além disso, mas a evolução das TIC não abrandou e o potencial de aplicação à educação desta segunda geração das tecnologias é enorme, como refere Mello (2001). Na mesma linha de pensamento, Figueiredo (2000) refere que as soluções continuam a ser as mesmas do passado, apenas abrilhantadas pelos média/novas tecnologias, ou seja, nada mudou na estrutura nem nas abordagens. Apesar disso, é necessário que haja uma verdadeira modificação da escola para uma verdadeira integração das TIC, pois segundo Mello (2001) as TIC já fazem sentir os seus efeitos, tanto na rapidez de distribuição do conhecimento, como os processos cognitivos pelos quais o conhecimento é produzido, partilhado, difundindo e interpretado.

Ainda segundo Mello (2001), muitas reformas curriculares implementadas nos últimos anos já demonstram que a escola sente o efeito das TIC. O futuro destas alterações deve passar por um currículo menos enciclopédico, mais direccionado para a capacidade de aprender, criar novos modelos de organização e de conteúdo curricular e preparar os estudantes para possuir competências individuais para aceder, processar e aplicar a imensa informação que lhes chega.

Uma outra visão acerca da entrada das novas tecnologias na educação vem de Figueiredo (2000), que refere que o futuro da aprendizagem não se encontra nos conteúdos, mas sim nos contextos, permitindo aos alunos a construção da sua própria aprendizagem em ambientes culturalmente ricos, que os média e as novas tecnologias podem proporcionar.

Alguns autores, como é o caso de Prensky (2006), vão mais longe relativamente ao impacto das novas tecnologias. Este afirma que a invasão em massa das novas tecnologias nos remeteu para uma sociedade digital e a escola deve adoptar uma forma diferente de ensinar, mais adequada a esta nova forma de pensar e interagir com a

informação e com o conhecimento.

Anne Derryberry (2007) apoia a opinião de Prensky, uma vez que considera que existem muitos efeitos positivos e um grande potencial, no que diz respeito à aprendizagem, na implementação de jogos como meio de ensinar e aprender.

Neste contexto surgem conceitos como “aprendizagem em rede”, “*web-learning*”, “*on-line learning*”, que se definem como sendo uma representação multimédia dos conteúdos de ensino estruturado sobre redes de comunicação por computador.

Dada a relevância da evolução das TIC na sociedade da informação e, consequentemente, na escola, têm sido vários os esforços para que este processo de mudança e integração seja realizado de forma sustentável, justa e equilibrada, contemplando ganhos, riscos e desafios. Para alguns autores, esta rápida evolução das TIC e integração das mesmas no nosso quotidiano vem abrir portas a um “admirável mundo novo” de oportunidades, mas muitos outros autores alertam para os perigos desse novo mundo e salientam a necessidade de olhar para a outra face da mesma moeda.

Figueiredo (2000), consciente das mais-valias dos média, alerta para o facto de existirem mitos que devem ser desfeitos, relativamente à utilização dos novos média ou novas tecnologias nos processos de aprendizagem. Pensar que esta integração das TIC é a panaceia é tentador, mas errado, pois os problemas que existem são endémicos, não resolúveis apenas com esta medida, embora as TIC tenham um papel importante. Outro mito, relacionado com a facilidade de acesso à informação, é que o acesso à informação e ao conhecimento é tudo, no entanto não será assim, uma vez que a disponibilização não garante a utilização e muito menos a capacidade para utilizar esta informação e conhecimento. Outro mito é que um bom conteúdo corresponde ao sucesso, mas é importante salientar que conteúdo sem contexto não tem valor. Por último, há o mito da



“des-escolarização”, onde a escola pode ser substituída pelas novas tecnologias. Nada mais errado, pois cada vez mais a escola exerce um papel fundamental na construção da pessoa como sujeito psicológico, social e cultural.

Para além dos mitos, Figueiredo (2000) aponta desafios colocados à integração dos média nos processos de aprendizagem. O desafio dos contextos é um dos desafios que coloca a ênfase nos contextos em comparação com o conteúdo, num mundo inundado de informação os contextos é que oferecem estrutura. Outro desafio é o desafio da reflexividade, que consiste em instigar no corpo docente o gosto pela reflexão, pela investigação e acção em matéria de educação e desenvolvimento curricular. Outros três desafios estão relacionados com a mudança organizacional da escola, com uma intencionalidade estratégica, onde se construa uma visão ambiciosa e mobilizadora, amplamente partilhada, do que deverá ser a educação no futuro, sendo essencial a mobilização e empenho de todos no projecto nacional de mudança cultural, integrado e coerente, envolvendo uma actualização curricular, em articulação com todas as partes interessadas no processo educativo.

Revelando a mesma preocupação de Figueiredo, Werthein também se debruça sobre os desafios a enfrentar. Werthein (2000) considera que, embora muitas das promessas do novo paradigma tecnológico já sejam uma realidade, particularmente na educação, deve-se identificar os desafios que este novo paradigma impõe à sociedade da informação e, consequentemente, à escola.

Um dos mais importantes desafios colocados às escolas passa por identificar bem o papel que as tecnologias podem ter nos processos de desenvolvimento educacional e decidir como as utilizar para fomentar uma educação para todos, ao longo da vida, com qualidade e garantia de diversidade (Werthein, 2000).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

(UNESCO) assume, à partida, que há uma universal necessidade de reforma no ensino, como um dos pilares do desenvolvimento económico e social de qualquer país, e contempla essa reforma através do papel dos docentes. No projecto de padrões de competência em TIC para professores (ICT-CST), tendo em conta o papel de relevo que atribui aos professores, indica que estes devem ser dotados de qualificações que os permitam utilizar as TIC no ensino e na aprendizagem (UNESCO, 2008). Assim, a formação dos professores é, segundo a UNESCO, um importante desafio no que concerne à integração das novas tecnologias na escola.

### ***A Aprendizagem ao longo da vida na Sociedade da Informação e do Conhecimento***

Relativamente às sociedades da informação e do conhecimento, é importante referir que são os indivíduos que impulsionam e são os principais autores destas sociedades, pois estes quando assumem o controlo das suas vidas e se tornam cidadãos activos têm a capacidade de criar conhecimento e usá-lo de forma eficaz e inteligente, em contextos de mutação contínua, dando resposta ao desafio da mudança. Portanto, a resposta reside na aprendizagem (educação e formação) ao longo da vida. (Comissão Europeia, 2000).

Assim, há cada vez uma maior necessidade, por parte dos cidadãos, de adquirir competências e conhecimentos para poder tirar melhor partido das mais-valias da sociedade da informação e do conhecimento, que por eles próprios é criada, no entanto estas competências e conhecimentos são igualmente necessários para fazer face aos desafios e problemáticas colocados por esta mesma sociedade, alguns deles já referidos no anterior capítulo (Sociedade da Informação e do Conhecimento). A Aprendizagem

ao Longo da Vida é um ponto-chave para fazer face a estes desafios, no entanto para que seja uma realidade terá que contar com a parceria dos sistemas de educação e formação e com a sua capacidade para se adaptar às novas realidades.

A Aprendizagem ao Longo da Vida é muitas vezes utilizada para designar a “educação de adultos”, mas ao explorar estes dois conceitos pode-se verificar que, embora tenham pontos de contacto, sendo por vezes complementares, são conceitos diferentes.

No âmbito da Estratégia Europeia de Emprego, a Comissão das Comunidades Europeias e os Estados-Membros definiram a Aprendizagem ao Longo da Vida como “toda e qualquer atividade de aprendizagem, com um objetivo, empreendida numa base contínua e visando melhorar conhecimentos, aptidões e competências” (Comissão Europeia, 2000, p. 3). Todavia, em 2001 as respostas recebidas no quadro do processo de consulta sobre o Memorando apontam para a necessidade de uma definição mais lata de Aprendizagem ao Longo da Vida, colocando ênfase na aprendizagem realizada desde a pré-escola à pós-reforma, de forma ininterrupta – tendo em conta a dimensão temporal da aprendizagem (*lifelong*) e a multiplicidade de espaços e contextos de aprendizagem (*Lifewide*) –, cobrindo o espectro da aprendizagem formal – desenvolvida em instituições de ensino e formação que conduzem à obtenção de diploma e qualificação –, não formal – formação decorrente fora dos sistemas formais de educação, não conduzindo à certificação – e informal – aprendizagem decorrente das atividades da vida quotidiana –, e tendo esta aprendizagem como objectivos a cidadania activa, o desenvolvimento individual, inclusão social e empregabilidade.

Esta definição coloca ainda o aprendente como tendo o papel central, na igualdade de oportunidades e na qualificação e pertinência das oportunidades de aprendizagem (Comissão Europeia, 2001). Assim chegam à definição de Aprendizagem

ao Longo da Vida como "toda a actividade de aprendizagem em qualquer momento da vida, com o objectivo de melhorar os conhecimentos, as aptidões e competências, no quadro de uma perspectiva pessoal, cívica, social e/ou relacionada com o emprego".

A Aprendizagem ao Longo da Vida não é, assim, uma extensão ou um componente da educação e formação, é um princípio orientador da oferta e da participação num contínuo de aprendizagem. É através deste princípio que todo o cidadão se deve adaptar às exigências das mudanças e participar activamente na construção do futuro, promovendo uma cidadania activa e fomentando a sua empregabilidade.

### ***A Aprendizagem ao longo da vida e a Educação e Formação de Adultos***

A problemática da educação de adultos ou o défice desta é identificada desde os anos 70 por organizações como a OCDE, UNESCO ou o Conselho da Europa, organizações estas que trabalharam no sentido de promover um novo modelo de educação de adultos, descrito como “Educação Recorrente”, “Educação ao Longo da Vida” ou “Educação Permanente”, entre outras. Todos os modelos acabam por visar pontos em comum, ou seja: reestruturar as práticas educativas, que apoiam a aprendizagem, por meios formais e informais, ao longo de todo o ciclo de vida de um indivíduo; desenvolver o potencial educativo fora do sistema de ensino, envolvendo a comunidade, os locais de trabalho e a escola; aumentar a motivação para aprender, tornando o indivíduo aprendente agente da sua própria educação e; promover igualdade de oportunidades. (US Department of Education, 1999)

A UNESCO define EFA como

... o conjunto de processos de aprendizagem formal ou não, graças ao qual as pessoas consideradas adultos pela sociedade a que pertencem

desenvolvem as suas capacidades, enriquecem os seus conhecimentos e melhoram as suas qualificações técnicas ou profissionais ou as reorientam de modo a satisfazerem as suas próprias necessidades e as da sociedade. A educação de adultos compreende a educação formal e a educação permanente, a educação não formal e toda a gama de oportunidades de educação informal existentes numa sociedade educativa multicultural, em que são reconhecidas as abordagens teóricas e as baseadas na prática (UNESCO, 1998: 15-16).

É então nos anos 90 que a UNESCO começa a abordar a Aprendizagem ao Longo da Vida como parte integrante do seu discurso acerca da Educação e Formação de Adultos.

Assim, assume-se na educação de adultos atributos que visam a Aprendizagem ao Longo da Vida e, embora sejam conceitos diferentes, os sistemas de educação e formação, mais concretamente de adultos, têm uma importância extrema na Aprendizagem ao Longo da Vida e nas repercussões desta.

Numa era de globalização, em que há uma reestruturação da nossa forma de viver em sociedade, salientam-se duas mudanças, a rápida evolução científica e também tecnológica, com impacto em todos os domínios da vida humana. Estas mudanças impelem e “obrigam” o indivíduo a aprender e actualizar-se ao longo da vida, caso contrário correrá o risco de se tornar, de certa forma, excluído.

Dada a importância que a EFA tem na Aprendizagem ao Longo da Vida e esta no desenvolvimento sustentável de uma sociedade da informação e do conhecimento, torna-se premente diversificar as ofertas formativas e saídas profissionais e promover as oportunidades para adquirir experiência profissional e mobilidade, de forma a melhorar a qualidade dos percursos formativos e profissionais.

Quanto às vias de aquisição de capacidades, são identificadas duas vias – a via “tradicional”, onde se é qualificado através dos contextos formais de educação e formação, e a via “moderna”, onde há lugar a um sistema de reconhecimento e acreditação de competências adquiridas ao longo da vida, flexível e que incentive à aquisição de novas competências. (Comissão Europeia, 1995)

A Comissão Europeia (2000) considera que a educação e a formação dos cidadãos será um meio para combater a exclusão social, aumentar a empregabilidade e garantir competitividade económica, nesta era do conhecimento.

O memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida (Comissão Europeia, 2000), em conformidade com o Conselho Europeu de Lisboa, realizado em Março de 2000, afirma que a Europa entrou indiscutivelmente na já referida Era do Conhecimento, com todas as implicações inerentes para a vida cultural, económica e social. Estas mudanças têm grande impacto nos modelos de aprendizagem, vida e trabalho. Todavia, este conselho considera que a transição bem sucedida para uma economia e uma sociedade assentes no conhecimento depende da aposta na Aprendizagem ao Longo da Vida. Assim, os sistemas de educação e formação na Europa estão no cerne das alterações futuras, tendo a necessidade de se adaptarem às novas realidades e necessidades. Desta forma, este conselho europeu convida os estados membros a implementarem estratégias coerentes e medidas práticas destinadas a fomentar a Aprendizagem ao Longo da Vida para todos.

No Conselho Europeu de Lisboa, no memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida (Comissão Europeia, 2000), foram emitidas seis mensagens que enquadram o debate sobre a execução de estratégias de aprendizagem ao longo da vida, que vêm clarificar as áreas prioritárias de acção e estabelecem objectivos para uma estratégia global e coerente de aprendizagem ao longo da vida. Estas são:

- Novas competências básicas para todos;
- Mais investimento em recursos humanos;
- Inovação no ensino e na aprendizagem;
- Valorizar a aprendizagem;
- Repensar as acções de orientação e consultoria;
- Aproximar a aprendizagem dos indivíduos

Na sequência deste memorando é elaborado, pela Comissão Europeia, o “relatório sobre os objectivos futuros concretos dos sistemas de informação e comunicação” (Conselho da União Europeia, 2001), que define um conjunto de objectivos concretos para a realização dos objectivos preconizados na Cimeira de Lisboa. Estes objectivos tinham por intuito servir de base ao trabalho dos estados membros para os dez anos seguintes e são:

- A elevação dos padrões de aprendizagem na Europa, promovendo uma sociedade dinâmica e competitiva onde os cidadãos tenham oportunidades para desenvolver capacidades e competências realizando o seu potencial individual, como membro da sociedade e como agente económico. Assim, este objectivo contempla a melhoria da formação contínua de professores e formadores, para fazer face aos novos desafios – e o aumento da literacia, numeracia e capacidade para utilizar as TIC dos cidadãos.
- Facilitar o acesso à aprendizagem e alargá-la a todos os tempos de vida, adaptando os sistemas educativos à sociedade da informação e do conhecimento e à Aprendizagem ao Longo da Vida, tornando-os flexíveis, acessíveis a todos, em todos os estádios da vida, providenciando orientação e aconselhamento, individualizando os percursos formativos através de sistemas informatizados, reconhecendo as aprendizagens não formais e informais e tornando a

aprendizagem mais atrativa.

- Actualizar a definição das competências básicas para a sociedade do conhecimento, tanto no domínio técnico e profissional como no domínio pessoal e social, tendo em conta a necessidade de actualização constante destas competências, dada a rápida evolução social e económica e o desenvolvimento das TIC.
- Alargar a educação e formação ao meio envolvente, à Europa e ao Mundo, desenvolvendo o ensino de línguas estrangeiras, potenciando a mobilidade e intercâmbio educativo, reforçando e criando novos laços com a indústria e desenvolvendo o espírito empresarial.
- Fazer o melhor uso dos recursos, tanto humanos como financeiros.
- Desenvolver uma nova parceria com as escolas, atribuindo a estas meios e poder para resolver os problemas locais, desenvolvendo também parcerias com as autoridades públicas e com entidades privadas.

Em conexão com os objectivos estipulados aos estados membros, relativamente aos sistemas de educação, e com as mensagens emanadas no Memorando sobre a Aprendizagem ao Longo da Vida, a Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias “Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade” (Comissão Europeia, 2001), elaborada na sequência do processo de consulta sobre o Memorando da Aprendizagem ao Longo da Vida, vem estipular as acções prioritárias perante esta problemática. As três primeiras prendem-se com a dimensão europeia da Aprendizagem ao Longo da Vida e as três últimas implicam uma participação dos intervenientes nacionais, regionais e locais.

- A primeira acção apela à valorização da aprendizagem, onde o objectivo é



melhorar significativamente a forma como são entendidos e avaliados a participação e os resultados da aprendizagem, em especial da aprendizagem não-formal e informal;

- A segunda acção alerta para a necessidade de repensar as acções de informação, orientação e consultoria, onde o objectivo é assegurar o acesso facilitado de todos a informações e consultoria de qualidade sobre oportunidades de aprendizagem em toda a Europa e durante toda a vida;
- A terceira acção recomenda mais investimento na aprendizagem e nos recursos humanos, onde o objectivo é aumentar o investimento em recursos humanos, a fim de dar prioridade ao mais importante trunfo da Europa – os seus cidadãos;
- A quarta acção versa sobre a importância de aproximar a aprendizagem e as oportunidades de aprendizagem dos indivíduos, onde o objectivo é providenciar oportunidades de aprendizagem ao longo da vida tão próximas quanto possível dos aprendentes, nas suas próprias comunidades e apoiadas, se necessário, em estruturas TIC.
- A quinta acção remete para a aquisição de novas competências básicas para todos (entre as quais as competências digitais), onde o objectivo é garantir o acesso universal e contínuo à aprendizagem, com vista à aquisição e renovação das competências necessárias à participação sustentada na sociedade do conhecimento;
- A sexta acção apela às pedagogias inovadoras, onde o objectivo é desenvolver métodos de ensino e aprendizagem eficazes para uma oferta contínua de aprendizagem ao longo e em todos os domínios da vida;

Assim, a Comissão Europeia (2001) considera que uma forte aposta na Aprendizagem ao Longo da Vida é o melhor caminho para:

- uma sociedade inclusiva com igualdade de oportunidades de acesso à aprendizagem;
- ajustar as formas como são operacionalizadas acções educativas e formativas, de forma a que as pessoas possam participar na Aprendizagem ao Longo da Vida conjugando os diversos contextos de vida (profissional e familiar);
- atingir uma participação global mais activa, por forma a garantir ofertas de educação e formação com qualidade e que correspondam às exigências profissionais;
- incentivar e dotar as pessoas de meios para serem cidadãos mais participativos.

Os documentos referenciados, “Livro Branco sobre a Educação e a Formação” (Comissão Europeia, 1995), “Memorando Sobre Aprendizagem ao Longo da Vida” (Comissão Europeia, 2000), “relatório sobre os objectivos futuros concretos dos sistemas de informação e comunicação” (Conselho da União Europeia, 2001), e “Tornar o Espaço Europeu da Aprendizagem ao Longo da Vida Uma Realidade” (Comissão Europeia, 2001), forneceram um importante e decisivo contributo para o re-equacionar de algumas perspectivas educativas, ampliando o conceito de aprendizagem e desafiando os sistemas educativos para a mudança.

Em Portugal, esta mudança necessária, no que à Aprendizagem ao Longo da Vida e EFA diz respeito, teve grande impulso com a criação da Agência Nacional para a Educação e Formação de Adultos (ANEFA), tendo actualmente como expoente máximo a Iniciativa Novas Oportunidades, criada no âmbito do Plano Tecnológico e do Plano Nacional de Emprego, os quais serão explorados neste capítulo.

## ***Tecnologias da Informação e Comunicação – desafios para os professores e para as escolas***

Para aplicar na realidade as TIC e tirar o melhor partido das suas potencialidades são indispensáveis competências para lidar com estas tecnologias, nomeadamente competências de Literacia Informática e Educação Tecnológica. Importa, assim, definir estes dois conceitos.

A Literacia Informática (referida por vezes como literacia digital ou literacia tecnológica) pode ser definida como um conjunto de conhecimentos, competências e atitudes em relação aos computadores que levam alguém a lidar com confiança com a tecnologia no seu dia-a-dia (Tsai & Tsai, 2003). Relativamente a esta definição, Miranda (2007) salienta três termos presentes que interessam sublinhar, a saber: conhecimentos e competências sobre a tecnologia computacional; atitudes positivas face a esta tecnologia; e confiança para utilizar os computadores sem grande ansiedade.

A Educação Tecnológica surge com o saber usar a tecnologia de uma forma crítica, analisando os seus impactos, a sua evolução e repercussão na sociedade.

No presente estudo existiu a preocupação de aferir a Literacia Informática, ou digital, de quem operacionaliza o processo de RVCC, formadores e profissionais de RVC, pois o *e-Learning* obriga a um novo comportamento do professor, em que este tem de estar disponível para adquirir conhecimentos de utilização das novas tecnologias, havendo, no entanto, poucos professores com formação no ensino *online*, para além dos que não estão dispostos à mudança, resistindo à utilização das novas tecnologias na educação (Macedo, 2009).

Assim, é imprescindível que os professores e todos os profissionais envolvidos na educação, para fazer face às mudanças exigidas “à escola”, invistam no seu

desenvolvimento profissional, nomeadamente através da formação contínua e actualização dos seus conhecimentos. Opinião reforçada pela UNESCO, que refere que, tendo em conta o papel de relevo que têm os professores, estes devem ser dotados de qualificações que os permitam utilizar as TIC no ensino e na aprendizagem (UNESCO, 2008), considerando assim a formação dos professores um importante desafio no que concerne à integração das novas tecnologias na escola.

De acordo com Brito, Duarte e Baía, citados por Viseu (2007, p. 43), é possível apontar duas linhas centrais para a formação de professores neste âmbito, uma mais relacionada com a formação técnica e outra relacionada com uma formação técnico-pedagógica. A primeira está relacionada com a alfabetização informática, em que os professores contactam basicamente com ferramentas *Office* e com outros produtos de concepção de *software* multimédia; a segunda está relacionada com a integração curricular de ferramentas específicas no quotidiano profissional.

Meirinhos (2006), mais do que linhas de formação, aponta as competências relevantes para o professor desenvolver, a saber: a) capacidades de autoformação, assente numa atitude proactiva; b) capacidades de investigação e reflexão sobre a prática profissional que resultem em produção de saberes; c) uma cultura de colaboração e produção de saberes com outros profissionais da educação; d) capacidades de comunicação digital a distância (assíncrona e síncrona); e) consciência das potencialidades e limitações das diversas formas de comunicação a distância; f) capacidade de estabelecer e manter relações sociais em ambientes de aprendizagem a distância; e g) hábitos e rotinas de trabalho a distância.

Apesar de identificadas linhas de formação e competências essenciais que devem ser adquiridas com essa formação, diversos estudos europeus permitem identificar alguns problemas relacionados com a formação de professores,

nomeadamente o facto de a maioria dos professores não receber formação específica para a utilização do computador, da formação tender a ser autonomamente desenvolvida pelos professores e da formação contínua que é ministrada aos professores ser maioritariamente direccionada para o manuseamento técnico de aplicações e ferramentas, com o objectivo de apoiar o professor no processo de transmissão do saber e sem integrar em si orientações para a inovação pedagógica (Peralta & Costa, 2007).

Assim, a formação desempenha aqui um papel fundamental, pois não basta ensinar o domínio das tecnologias, é essencial consciencializar os professores das vantagens pedagógicas da sua utilização e da sua integração curricular. Como refere Santos (2010), todos os programas de integração curricular das TIC devem ter como pilar comum a formação de professores.

No entanto, como refere Meirinhos (2006), um dos problemas da formação contínua dos professores é que esta continua a ser vista como o parente pobre da formação dos professores, sendo assim um importante desafio a ter em atenção para a integração sustentada das TIC. Melo (2005) identifica outro problema, referindo que em Portugal, muitos professores vêem a formação contínua como uma imposição. Esta autora considera que é importante mudar de uma cultura estática da imposição, para uma cultura de profissionalismo atitudinal (de iniciativa individual) que procura o conhecimento para actuar com mais eficácia no meio educativo.

Embora a formação destes actores seja imprescindível, afirmar que é o único caminho para a melhoria das suas competências seria demasiado restritivo, Meirinhos (2006) refere que o desenvolvimento profissional dos professores, e consequente actualização de competências, é um processo alimentado, obviamente, pela formação inicial e contínua, mas também pela interacção entre pares e pela reflexão, por intermédio de redes de aprendizagem, interligando a teoria e a prática através da

formação não formal e informal.

No entanto, existe uma variável de extrema importância que poderá condicionar todo este processo de formação, crescimento, implementação de novas tecnologias educativas, a resistência à mudança, que decorre, em parte, devido ao facto de as TIC romperem com as raízes culturais (formativas) de grande parte dos professores que realizaram a sua formação inicial numa altura anterior à “era digital” (Meirinhos, 2006). Todavia, a mudança só ocorre se o professor quiser mudar e para que esta mudança ocorra os professores necessitam de participar na definição desta mudança, necessitam de lhe atribuir um significado e necessitam de estar motivados para o fazer (Forte, 2005).

Como já foi referido anteriormente, nos capítulos dedicados à sociedade da informação e do conhecimento e à Aprendizagem ao Longo da Vida, a necessidade de mudança, de adaptação às tecnologias, é imprescindível pois, como referem Flores, Day e Viana (2007), uma das exigências que é colocada aos professores é a utilização de métodos mais diversificados para as actividades de ensino e aprendizagem, recorrendo às TIC, e o desenvolvimento de competências com vista a uma aprendizagem ao longo de toda a vida.

Encontramos, então, o professor e os demais profissionais da educação como elementos centrais num processo de mudança e de inovação, onde as TIC se constituem como promotoras da transformação educativa.

Os professores, apesar de serem considerados imprescindíveis e centrais, estão integrados nas instituições de ensino, fazendo com que estas tenham um papel tão ou mais importante.

Como já foi referido anteriormente, a escola, como organização, enfrenta o grande desafio de se adaptar às mudanças impulsionadas pela sociedade da informação

e do conhecimento, de forma a poder preparar os aprendentes para esta mesma sociedade, numa cultura de aprendizagem ao longo da vida. No entanto, instituições de ensino tradicionais são caracterizadas por uma certa inércia, não parecendo possuir um enquadramento desejável para responder às exigências da sociedade da informação e ao modelo emergente de aprendizagem ao longo da vida (Meirinhos, 2006).

Actualmente, como foi referido no capítulo dedicado às recentes Políticas Educativas em Portugal rumo à Sociedade da Informação, as escolas possuem as ferramentas necessárias para fazer face a estes desafios. No entanto, para tal as escolas têm que mudar mais do que as ferramentas que possuem ao dispor da educação, pois estas não representam uma mudança organizacional. Como afirmam Meirinhos e Osório (2011), uma escola que queira promover o sucesso educativo na sociedade da informação, dificilmente o poderá fazer sem integrar, no seu modelo organizacional, as TIC.

Portanto, o que se pretende desta organização central (escola) no processo de mudança referido é que, como indicam Meirinhos e Osório (2011), abandone a sua inércia e passe a ser uma organização dinâmica, aberta, adaptável, integrada e evolutiva, promotora do sucesso educativo.

### ***A Educação e Formação de Adultos em Portugal***

No decorrer do século XX, Portugal conheceu quatro organizações do poder político diferentes, que tiveram grande impacto nas políticas de educação de adultos.

Até 1910, Portugal viveu num constitucionalismo monárquico, ano em que foi instaurada a Primeira República. Apesar de existirem alguns esforços para combater o analfabetismo, nos anos 20 e 30, 70% da população era analfabeta (Imagínario e Castro,

2011) e passados 29 anos ainda havia uma percentagem de 67,8 de analfabetismo (Canário, 2008).

Em 1926, surge o Estado Novo, é no decorrer deste que são definidas as primeiras medidas institucionais para a Educação de Adultos, no decorrer dos anos 50, e que são o Plano de Educação Popular e a Campanha Nacional de Educação de Adultos, cujo objectivo era reduzir o analfabetismo.

Em 1971 é criada a Divisão Geral de Educação Permanente, onde se dão os primeiros passos numa política de educação de adultos inovadora, que tinha por base a cultura popular e que ia ao encontro dos saberes dos adultos.

Todavia, estas medidas estavam muito afastadas das políticas de educação de adultos implementadas noutros países e das recomendações da UNESCO, emanadas na I Conferência Internacional sobre Educação de Adultos, em 1949.

Em 1974, com a institucionalização de um regime político democrático, despoleta-se um novo cenário na Educação de Adultos. Assim, em 1976 a Constituição da República Portuguesa, no art.º 73º, estabelece que todos têm direito à educação e à cultura, cabendo ao Estado a democratização da educação e proporcionar as demais condições para que a educação, realizada através da escola e de outros meios formativos, contribua para o desenvolvimento da personalidade, para o progresso social e para a participação democrática na vida colectiva.

Desde então a UNESCO e a União Europeia têm influenciado as políticas educativas para a educação de adultos levadas a cabo pelos vários governos portugueses. No entanto, segundo Silva (1990, citado por Cavaco, 2009), em Portugal a educação de adultos nunca constituiu uma prioridade, nem sequer no sector de política educativa, quer do ponto de vista de dotações orçamentais, quer do da implementação efectiva de recursos e estratégias de mudança sócio-educativa.



Apesar do fraco investimento na educação de adultos por parte dos governos portugueses, a Direcção Geral de Educação Permanente (DGEP) vem promover políticas de educação de adultos seguindo uma estratégia de valorização, apoio e estímulo das manifestações de cultura popular (Melo e Benavente, 1978 citados por Canário, 2008), política que subsiste até 1979, ano em que é definitivamente extinta a DGEP.

Em 1979 surge então o Plano Nacional de Alfabetização e Educação Base de Adultos (PNAEBA). Este plano tinha como principal objectivo reduzir o analfabetismo e relança a educação de adultos numa perspectiva de educação permanente, alargando o acesso dos adultos à escolaridade obrigatória (seis anos). Assim surge a iniciativa inovadora de utilizar a formação profissional como forma de articular a educação de base com a educação popular.

Em 1986, com a Lei de Bases do Sistema Educativo (Lei 46/86 de 14 de outubro de 1986), a educação de adultos passa a contemplar duas ofertas educativas, o ensino recorrente e a educação extra-escolar, sendo esta subordinada à educação escolar. Nesta altura também termina o PNAEBA, não tendo alcançado os seus objectivos na globalidade.

Em 1989, dá-se outra importante alteração na Educação de Adultos, com o lançamento do Programa Operacional de Desenvolvimento da Educação de Adultos, que vem apostar na qualificação da mão-de-obra, realizando uma aliança entre a educação, a promoção de percursos escolares e a formação profissional. Este programa altera e aumenta a oferta de educação e formação de adultos, mas distancia-se de iniciativas não formais de educação. Entretanto, o ensino recorrente alarga-se ao ensino secundário, aumenta a oferta e é procurado por mais aprendentes. Todavia é procurado apenas no início do ano lectivo, seguido de muitas desistências, pois o ensino recorrente

demonstrou visíveis dificuldades de adequação dos planos curriculares e do regime de funcionamento aos diferentes públicos-alvo (Melo, Queirós, Silva, Salgado, Rothes & Ribeiro, 1998).

Em 1996, o Governo Português debruça-se e investe nas políticas de educação de adultos na tentativa de reanimação desta. É na sequência deste esforço que começa a surgir em debate as questões de educação formal, não formal e informal e que se começa a reestruturar o ensino recorrente e a educação extra-escolar. Dá-se também a expansão da oferta, por parte do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP), dirigida a jovens e adultos com vista à melhoria da empregabilidade e dirigida às aparentes necessidades do mercado de trabalho (Imaginário & Castro, 2011).

Em 1999, com a criação da Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos (ANEFA) (Decreto-Lei n.º 387/99), começa-se a desbravar o caminho que maior impacto tem nas actuais políticas de educação e formação de adultos. A ANEFA, sob a tutela dos Ministérios da Educação, do Trabalho e da Solidariedade, avança com o Programa para o Desenvolvimento e Expansão da EFA (S@ber +), que visa dotar a população activa de competências e conhecimentos essenciais ao seu desenvolvimento e capacidade de adaptação face ao mercado de trabalho e ao aparecimento e generalização das novas tecnologias. Começam então a fazer parte do discurso das políticas de educação de adultos e a serem realmente aplicados os conceitos de competência, Aprendizagem ao Longo da Vida, reconhecimento e validação de competências adquiridas pela via informal e não formal, através da experiência de vida, educação para a cidadania como forma de aumentar a competitividade económica, entre outros conceitos e linhas orientadoras referidas anteriormente pela UNESCO e à data discutidas na União Europeia. Deste modo, começa-se em Portugal a dar resposta às orientações e recomendações de inúmeros estudos e debates sobre educação de adultos,

desde a década de 80 (Imagínario, 2001).

Surgem então, paralelamente com o S@ber +, novas metodologias e materiais de intervenção pedagógica e socioeducativa, resultando na criação de cursos de EFA, que atribuíam certificação escolar e qualificação profissional (Despacho conjunto n.º 1083/2000), e a criação de uma rede nacional de Centros de RVCC (Portaria n.º 1082-A/2001 de 5 de Setembro). Com estas valências são então valorizadas as competências adquiridas pela via da experiência de vida, sendo estas articuladas com as competências escolares à luz de referenciais de competências-chave. Em 2002, extingue-se a ANEFA, dando lugar à Direcção Geral de Formação Vocacional (DGFV), que vê nascer a Iniciativa Novas Oportunidades, em 2005, que dá continuidade às políticas anteriores, mas que reforça estas e impulsiona outras com o objectivo de dar um forte impulso à qualificação dos portugueses, com uma grande diversidade de ofertas educativas para jovens e adultos. No que concerne aos adultos, estes têm a oportunidade de completar e progredir nos estudos, podendo ver reconhecidas, validadas e certificadas, escolarmente, as competências que adquiriram ao longo da vida, tendo também a oportunidade de usufruir de orientação e encaminhamento para outras ofertas formativas qualificantes.

Em 2007, com a criação da ANQ, actual ANQ e o Ensino Profissional (ANQEP), surgem novas ofertas de educação e formação, com um claro reforço da oferta formativa ao nível secundário de educação, sendo também alargado o processo de RVCC ao nível secundário.

Neste mesmo ano foi estabelecido o regime jurídico do Sistema Nacional de Qualificações e definidas as estruturas que asseguram o seu funcionamento, com o objectivo de promover a generalização do nível secundário como qualificação mínima da população portuguesa, tendo como principais instrumentos o Catálogo Nacional de Qualificações, o Quadro Nacional de Qualificações, o sistema de RVCC e a carteira

peçoal de competências (Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de Dezembro).

Assim, Portugal caminha no sentido das orientações da UNESCO e União Europeia, no que concerne às políticas de educação de adultos e de Aprendizagem ao Longo da Vida. Vai, também, ao encontro da proposta da OCDE, que estabelece como prioridade política, para incrementar a produtividade da força de trabalho em Portugal, o reforço da escolarização ao nível do secundário, pois a redução do défice de escolarização da população portuguesa irá favorecer o crescimento, quer porque melhora a qualidade do trabalho, quer porque facilita a adopção de novas tecnologias (ANQ e o Ensino Profissional, I.P., s.d.)<sup>1</sup>.

### ***As recentes políticas Educativas em Portugal rumo à Sociedade da Informação e do Conhecimento e à Aprendizagem ao Longo da Vida***

Em Portugal, um dos esforços mais visíveis neste processo de mudança, face à emergente sociedade da informação e do conhecimento, prende-se com o Plano Tecnológico, que surge como uma prioridade para as políticas públicas.

A apresentação do Plano Tecnológico é um bom exemplo enquanto plano de acção preparado a nível governamental, com o objectivo de articular políticas que visam estimular a criação, difusão, absorção e uso do conhecimento de forma a recuperar o atraso científico e tecnológico em que o país se encontra (Viseu, 2007).

O Plano Tecnológico é uma agenda de mudança para a sociedade portuguesa que visa a mobilização e o esforço conjugado de empresas, famílias e instituições para vencer os desafios da sociedade da informação e da actual modernização que o país enfrenta. O Plano Tecnológico constitui também o pilar para o Crescimento e a Competitividade do Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego, que

traduz a aplicação em Portugal das prioridades da Estratégia de Lisboa. Este Plano (Plano Tecnológico – Portugal a Inovar, 2010) baseia-se em 3 eixos: 1 - do conhecimento; 2 - da tecnologia; 3 - da inovação.

Um dos desafios lançados por Werthein (2000) aponta o cuidado a ter com a possibilidade de haver um aprofundamento das desigualdades sociais entre quem tem possibilidades de acesso às TIC e quem não tem. No âmbito do Plano Tecnológico, a escola foi vista como um veículo privilegiado para fazer face a este desafio e lançou o Programa e-iniciativas, onde se verifica a mobilização de esforços por parte do governo português no sentido de preparar a população adulta para a sociedade da informação e lutar contra a “infoexclusão”. Este programa visa a massificação da utilização de computadores portáteis e Internet de banda larga, com o objectivo de facilitar o acesso à sociedade da informação e promover a mobilidade dos cidadãos. Esta medida integra várias iniciativas e são vários os visados: iniciativa e-oportunidades, que visa cidadãos adultos, inseridos no Programa Novas Oportunidades; iniciativa e-escola e e-escolinha, que abrange os alunos do ensino básico e secundário; iniciativa e-professor, que abrange professores do ensino pré-escolar, básico e secundário; iniciativa e-juventude, que engloba associações juvenis e de estudantes. Com estas medidas tinham já sido distribuídos cerca de 960 mil computadores até ao final de 2009. Estas medidas permitiram que muitos dos jovens e adultos envolvidos nelas beneficiassem de condições extraordinárias de aquisição de material informático e acesso à Internet de banda larga, facilitando assim a sua integração na sociedade da informação.

Em associação com a iniciativa e-escolas, que tem como objectivo dotar professores e alunos de equipamento informático e Internet de banda larga, surgem diversas medidas que visam a modernização das escolas em termos tecnológicos e informáticos, generalizando a utilização e a oferta de banda larga em todas as escolas do

país e a utilização de software de código aberto.

Contudo, como refere Figueiredo (2000), está provado que promover o acesso aos recursos informáticos não garante que estes sejam usados e muito menos que sejam usados correctamente. A rápida evolução tecnológica e a qualificação das relações sociais e de trabalho obrigam todos os cidadãos activos a uma “alfabetização digital”, que inclui um razoável conhecimento em informática. Este problema tende a ser resolvido ou atenuado com um conjunto de medidas que se prendem com o estímulo à formação profissional, à certificação e à investigação e desenvolvimento em tecnologias. No âmbito do estímulo à formação em TIC, criou-se uma rede de 1170 Espaços Internet, nos quais 644 000 cidadãos tiveram formação e foram certificados com um diploma de competências básicas em TIC. Ainda neste âmbito, criaram-se 91 Cursos de Especialização Tecnológica (CET) em TIC, que equivalem a 35% do total de CET em todas as áreas (Plano Tecnológico – Portugal a Inovar, 2010).

Outra prioridade do Plano Tecnológico, no âmbito da Agenda Digital 2015, é a educação de excelência, em que se promove a criação de plataformas que motivem os vários profissionais da educação a implementar práticas que potenciem a utilização de ferramentas TIC em contexto de ensino e aprendizagem. Para este efeito são definidas medidas para a criação de: Espaços do Aluno, do Docente e do Encarregado de Educação; Plataformas Virtuais de Aprendizagem; Cadernos de Exercícios Virtuais; CiberEscola da Língua Portuguesa; Matrícula e Certificados online e Tutor Virtual da Matemática.

Ainda no âmbito do Plano Tecnológico e Plano Nacional de Emprego, associados às medidas de qualificação da população portuguesa, surgem a Iniciativa Novas Oportunidades, os Centros Novas Oportunidades e o processo de RVCC, sobre os quais assentou o presente estudo.

### ***A Iniciativa Novas Oportunidades e o Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências***

A Iniciativa Novas Oportunidades, ao serviço do Plano Tecnológico e Plano Nacional de Emprego é, à data, a iniciativa que maior impulso deu à qualificação dos portugueses. Tem por ambição qualificar os portugueses, aproximando os níveis de qualificações da população ao nível dos países mais desenvolvidos, de forma a fomentar o crescimento económico e promover a coesão social (ANQ e o Ensino Profissional, I.P., s.d.)<sup>2</sup>.

Esta Iniciativa, lançada no final de 2005, tinha como principal objectivo a elevação dos níveis de escolaridade da população portuguesa até ao final de 2010, tendo como eixos prioritários de intervenção os jovens e os adultos. Aos jovens, dando a oportunidade de concluir o ensino secundário, reforçando a oferta de educação e formação de dupla certificação, aos adultos proporcionando o RVCC e a frequência de ofertas de educação e formação variadas e flexíveis. Estes últimos, os adultos, têm à sua disposição um sistema de RVCC (escolar e/ou profissional) da exclusiva responsabilidade dos Centros Novas Oportunidades, cursos de EFA com certificação escolar e/ou dupla certificação (escolar e profissional), formação modular certificada, o ensino recorrente, os cursos de especialização tecnológica e as vias de conclusão do nível secundário ao abrigo do Decreto-Lei 357/2007 de 29 de Outubro.

A Iniciativa Novas Oportunidades pretende, então, fomentar a aprendizagem ao longo da vida, prestando um serviço, através dos CNO, de diagnóstico, encaminhamento e operacionalização de um plano de qualificação, (re)definindo percursos de aprendizagem ou de reconhecimento de competências, para todos os

cidadãos com níveis de escolaridade abaixo do 12º ano, definindo este como patamar mínimo de qualificação (Araújo e Coutinho, 2009).

Um dos desafios-chave da INO é a consolidação de uma rede que assegure repostas de proximidade aos públicos através dos CNO, sendo estes uma porta de entrada para percursos de qualificação.

Os CNO são promovidos por entidades formadoras, públicas e privadas, como escolas públicas, escolas profissionais, centros de formação profissional de gestão directa e participada do IEFP, I.P., associações empresariais, associações de desenvolvimento local e regional, empresas, autarquias, entre outras. O seu público-alvo são os cidadãos com mais de 18 anos de idade e que não tenham concluído o ensino básico ou secundário ou uma qualificação profissional. As suas principais actividades são o acolhimento, diagnóstico e encaminhamento dos candidatos inscritos para um percurso de qualificação e a realização de processos de RVCC de nível básico (B1, B2 ou B3, respectivamente conferindo 4º, 6º ou 9º ano de escolaridade), de nível secundário (conferindo o 12º ano de escolaridade) ou profissionais (conferindo uma qualificação de Nível 2 ou 4).

A missão dos CNO é possibilitar a todos cidadãos portugueses ou residentes em Portugal, maiores de 18 anos, uma oportunidade de qualificação e de certificação adequada ao seu perfil e necessidades; promover a procura de novos processos de aprendizagem (ao longo da vida), de formação e de certificação por parte dos adultos com níveis desadequados de qualificação escolar e profissional; e assegurar a qualidade e a relevância dos investimentos efectuados numa política efectiva de aprendizagem ao longo da vida, valorizando socialmente os processos de qualificação e de certificação de adquiridos (Canelas, Gomes & Simões, 2007).

O funcionamento destes centros pauta-se por cinco princípios orientadores, que



são: a abertura e flexibilidade; a confidencialidade; a orientação para resultado; o rigor e a eficiência; e a responsabilidade e autonomia.

A actividade dos CNO está dividida por cinco dimensões de intervenção, que correspondem às possíveis cinco etapas pelas quais um adulto pode passar, a saber:

- A primeira etapa/dimensão é o acolhimento do adulto, na qual este se inscreve no CNO e é informado da missão dos CNO, das etapas seguintes pelas quais irá passar e toda a informação necessária relativamente às especificidades do centro ou relativamente às questões colocadas pelo adulto.
- A segunda etapa/dimensão é o diagnóstico e a triagem, na qual se aprofunda a análise do perfil do adulto, clarificando as suas necessidades, interesses e expectativas.
- A terceira etapa/dimensão é o encaminhamento, na qual o adulto é direccionado para a resposta formativa mais adequada em função do seu perfil, necessidades, interesses, expectativas e ofertas de educação e formação disponíveis. Este encaminhamento pode ser realizado para ofertas de educação e formação exteriores ao CNO ou para processo de RVCC, realizado no CNO. Assim, quando o encaminhamento é realizado para uma entidade externa é emitido um Plano Pessoal de Qualificação (PPQ).
- A quarta etapa/dimensão, caso o adulto seja encaminhado para processo de RVCC, trata-se do início do mesmo, onde o adulto, agora denominado candidato, dá início a um processo que conta com os pressupostos metodológicos de balanço de competências e abordagem autobiográfica, que permitem evidenciar as competências adquiridas ao longo da vida, em contextos formais, não formais e informais, ao longo do qual se constrói um Portefólio Reflexivo de Aprendizagens, orientado segundo um referencial de

competências-chave para a educação e formação de adulto, adequado ao nível de escolaridade visado.

- A quinta etapa/dimensão é o acompanhamento ao Plano de Desenvolvimento Pessoal, esta etapa consiste na definição de um plano de desenvolvimento pessoal com vista à continuação do seu percurso de qualificação e/ou aprendizagem ao longo da vida, após o processo de RVCC, criação do próprio emprego e/ou apoio à progressão ou reconversão profissional e apoio ao empreendedorismo.

No decorrer da quarta etapa, a operacionalização do processo de RVCC, existem três eixos estruturantes, que são o reconhecimento, a validação e a certificação. No reconhecimento, a abordagem autobiográfica com recurso às metodologias de balanço de competências conduz o candidato à autodescoberta e identificação das competências adquiridas ao longo da vida, procurando relações entre estas e as competências elencadas no Referencial de Competências-chave para o nível de escolaridade a que se candidata e vai, como consequência deste trabalho, construindo o seu PRA como forma de evidenciar competências. Caso haja lacunas de conhecimento, pode-se realizar até 50 horas de formação complementar, caso esta carga horária se considere adequada às lacunas identificadas. Segue-se o eixo da validação de competências, que se centra na análise e avaliação do PRA, por parte do adulto, da equipa TP e de um avaliador externo, à luz do Referencial de Competências-Chave, identificando as competências a validar (evidenciadas) e ainda a evidenciar através da continuação do processo de RVCC ou de formação complementar. O terceiro eixo, certificação de competências, corresponde ao final do processo de RVCC e realiza-se perante um júri de certificação nomeado pela direcção do CNO, sendo constituído pelo profissional de RVC, pelos formadores e um avaliador externo ao processo de RVCC e ao CNO. A certificação de

competências consiste na confirmação oficial e formal das competências validadas através do processo de RVCC. Esta certificação poderá ser total, conferindo um nível de habilitação escolar superior à habilitação de partida, ou parcial, sendo que neste último caso será elaborado um PPQ para que o candidato possa concluir o nível de ensino a que se propôs através de uma opção de educação e formação de adultos adequada às suas necessidades e lacunas de conhecimento.

Segundo a Portaria n.º 370/2008, este processo é desenvolvido por uma equipa que deve possuir formação especializada no domínio da EFA. Esta equipa é constituída pelo director do CNO, o coordenador pedagógico do CNO, técnicos administrativos, técnicos de diagnóstico e encaminhamento, profissionais de RVC e formadores.

Ao director do CNO compete a representação do centro, a nomeação do presidente de júri de certificação e a homologação das decisões desse júri.

Ao coordenador pedagógico do CNO compete: assegurar, sob a orientação do director, a gestão pedagógica do centro; em colaboração com os demais elementos da equipa TP, conceber o plano estratégico de intervenção do Centro, elaborar o relatório de actividades e promover a organização, concretização e avaliação do processo de RVCC; dinamizar a actividade do Centro através da realização e aprofundamento do diagnóstico local, concepção e implementação das acções de divulgação e da identificação e concretização de parcerias; promover a formação contínua dos elementos da equipa TP do Centro; assegurar a auto-avaliação permanente do Centro e disponibilizar a informação necessária ao acompanhamento, monitorização e avaliação externa.

O técnico de diagnóstico e encaminhamento acolhe o utente e conduz as etapas de diagnóstico e encaminhamento.

Ao profissional de RVC compete: em colaboração com a restante equipa TP,

participar nas etapas de diagnóstico e de encaminhamento, acompanhar e apoiar os candidatos na construção de portefólios reflexivos de aprendizagens, através de metodologias biográficas especializadas; conduzir a identificação das necessidades de formação dos candidatos ao longo do processo de reconhecimento e validação de competências, encaminhando-os para outras ofertas formativas ou para formação complementar; dinamizar o trabalho dos formadores no âmbito dos processos de reconhecimento e validação de competências desenvolvidos; organizar a validação e certificação de competências, em estreita colaboração com o avaliador externo, os júris de certificação, participando nos mesmos.

Aos formadores compete: apoiar o processo de reconhecimento de competências desenvolvido pelo candidato, orientando a construção do PRA no âmbito das respectivas áreas de competências-chave; participar com o profissional de RVC na validação de competências adquiridas pelo candidato e, sempre que se revelar necessário, na definição do seu encaminhamento para outras ofertas formativas; organizar e desenvolver as acções de formação complementar; e participar nos júris de certificação. Os formadores terão que assegurar as áreas de competências-chave profissionais (em processos de RVCC Pro) e/ou que assegurar, no âmbito do Referencial de Competências-chave de Nível Básico, as áreas de competências-chave de Linguagem e Comunicação, Matemática para a Vida, Tecnologias de Informação e Comunicação e Cidadania e Empregabilidade e, no âmbito do Referencial de Competências-chave de Nível Secundário, assegurar as áreas de Sociedade, Tecnologia e Ciência, Cultura Língua e Comunicação e Cidadania e Profissionalidade (em processos de RVCC escolar).

O técnico administrativo procede ao acolhimento dos adultos e presta apoio no plano administrativo-financeiro.

A operacionalização do processo de RVCC escolar segue os preceitos metodológicos acima expostos e segue indicadores de referência para a sua operacionalização, constantes na Carta de Qualidade dos Centros Novas Oportunidades (Canelas, Gomes & Simões, 2007). A Carta de Qualidade dos Centros Novas Oportunidades é um instrumento que cria exigência, que clarifica estratégias de acção e níveis de serviço e que contribui para a valorização dos processos de trabalho, para a mobilização das equipas e para a eficácia do financiamento.

No que concerne ao desenrolar do processo de RVCC, mais concretamente na etapa de reconhecimento de competências (a visada neste estudo), existem padrões de referência para a qualidade que assentam nos indicadores:

- Percentagem de sessões individuais face ao número total de sessões – entre 25 a 50% de sessões individuais em processos de RVCC de nível básico e secundário;
- Duração das sessões presenciais de reconhecimento – entre 25 a 40 horas para o nível básico e entre 35 e 60 horas para o nível secundário;
- Duração média de formação complementar – entre 25 a 50 horas, por candidato que a frequente;
- Duração das acções de formação de curta duração externas ao processo de RVCC – Máximo de 100 horas;
- Existência de PRA – um PRA por candidato;
- Participação dos formadores nas sessões de reconhecimento – entre 35 a 50% das sessões de reconhecimento.

À data da publicação da Carta de Qualidade dos Centros Novas Oportunidades (Canelas, Gomes & Simões, 2007) não existia nenhuma orientação acerca do reconhecimento de competências a distância, sendo que este não era formalmente

permitido, apesar de a utilização de meios de comunicação a distância ser já nesse momento uma prática comum das equipas dos Centros Novas Oportunidades. Todavia, em Fevereiro de 2011, a ANQ envia a todos os CNO um e-mail oficial com a orientação que abre a possibilidade de realizar sessões de reconhecimento a distância, estipulando também os padrões de referência para a qualidade deste novo indicador (Anexo A). Na referida orientação a ANQ constata, justificando a sua decisão, que o reconhecimento de competências a distância era uma prática regular levada a cabo por vários CNO e considera que esta prática é “uma mais-valia para o incremento da autonomia e motivação dos candidatos, bem como para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC”. Assim, criaram procedimentos técnicos para que fosse possível formalizar o registo deste tipo de sessões, criando, também, o indicador de qualidade que limita as sessões de reconhecimento a distância (individuais e em grupo) a um máximo de 40% do total das sessões de reconhecimento a desenvolver em cada processo de RVCC.

Esta orientação técnica deu o mote para a realização deste estudo.

### ***As tecnologias e metodologias e-learning (conceitos)***

No contexto educativo, para Gomes (2005), a utilização do termo tecnologias em educação, por vezes não apresenta uma definição clara. Desta forma, é importante definir os conceitos de Tecnologia Educativa (TE), Tecnologias Aplicadas à Educação, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), Educação a Distância (EaD) e *e-Learning*.

Na perspectiva de Miranda (2007), o termo Tecnologia Educativa não se limita aos recursos técnicos usados no ensino mas sim a todos os processos de concepção, desenvolvimento e avaliação da aprendizagem. O termo Tecnologias Aplicadas à

Educação assemelha-se à TE, pois trata-se da aplicação das tecnologias aos processos envolvidos no funcionamento da educação. As TIC, quando usadas para fins educativos, servindo o propósito de apoiar e melhorar as aprendizagens dos alunos e promover ambientes de aprendizagem, podem-se considerar um subdomínio da TE. Este termo refere-se à conjugação da tecnologia computacional ou informática com as tecnologias das telecomunicações, tendo na Internet a sua maior expressão. O termo Educação a Distância (EaD) define-se, segundo Santos (2000), como um processo educativo onde a aprendizagem é realizada com uma separação física, geográfica e/ou temporal, entre alunos e professores, em que o processo comunicacional se efectiva através de recursos tecnológicos, sendo a utilização da tecnologia o meio de distribuição e comunicação educacional e o controlo da educação efectuado pelo aluno. A expressão “educação a distância” não é consensual, sendo utilizadas diversas expressões para designar o mesmo conceito – ensino aberto, aprendizagem baseada em recursos, aprendizagem flexível, aprendizagem distribuída, aprendizagem em rede, aprendizagem *online*, entre outros. (Trindade, 2001).

A Universidade Aberta define ensino a distância como “um conjunto de métodos técnicas e recursos, postos à disposição de populações aprendentes, que desejem estudar em regime de autoaprendizagem com o objectivo de adquirir formação, conhecimentos ou qualificação de qualquer nível” (Universidade Aberta, 2004). Por outro lado, a aprendizagem a distância define-se como sendo um processo idêntico ao ensino a distância, mas visto segundo a perspectiva do aluno/formando. Pode-se assim concluir que a educação a distância é um somatório de ensino a distância e de aprendizagem a distância.

Segundo o relatório “Reforming distance learning higher education in Portugal” o ensino a distância é diferenciado de educação a distância, sendo que o primeiro é

utilizado quando se dá ênfase ao aluno como objecto central de todo o processo ensino-aprendizagem (Bielschowsky, C., Laaser W., Mason, R., Sangra, A., & Hasan A., 2009).

Ao longo da história, tem-se vindo a assistir à evolução das fases do ensino a distância. A primeira geração caracterizou-se por um ensino por correspondência, ou seja com a troca de materiais didácticos através de correio. No final desta geração, fazendo a passagem para a segunda geração, começaram a surgir os primeiros cursos a distância com o recurso a rádio, televisão e vídeos. Com a introdução da Internet, surge a terceira geração do ensino a distância, sendo possíveis novos espaços de aprendizagem, possibilitando a comunicação síncrona e assíncrona. A quarta geração é marcada pelos avanços na tecnologia digital, sendo que o conceito de ensino a distância adquire uma maior precisão, passando a ser entendido como uma modalidade de ensino que recorre a novas formas de aprendizagem, através de ambientes e plataformas de aprendizagem *online*. Nesta última geração, o ensino é mediado pelas tecnologias, pelo que surge uma nova designação para esta nova realidade, o *e-Learning* (Lima & Capitão, 2003).

O termo *e-Learning*, que deriva da expressão anglo-saxónica “electronic learning”, representa uma metodologia de ensino-aprendizagem que permite uma grande flexibilidade espaço-temporal entre professor/formador e o aluno/formando. Trata-se de uma metodologia que introduz uma responsabilidade acrescida ao aprendente na sua aprendizagem e que permite o surgimento de um tutor/facilitador que encaminha ou guia o aprendente no seu processo de estudo e aprendizagem (Mesquita, 2006).

Para Jorge (2011), os ambientes de *e-Learning* potenciam a interactividade entre os participantes, estimulando e promovendo a colaboração e cooperação, na construção



de conhecimento colectivamente, através do debate, da reflexão, da pesquisa, onde os recursos informáticos actuam como mediadores do processo de recolha e tratamento da informação e de comunicação.

Para Gomes (2005), o conceito de *e-Learning* compreende situações de apoio tutorial ao ensino presencial, em que o professor/formador/tutor disponibiliza materiais, sugere recursos, interage *online* com os alunos (esclarecendo dúvidas, fomentando debates, estimulando a colaboração *online*), não constituindo este cenário um modelo de educação a distância), podendo o *e-Learning* estar associado a uma complementariedade de actividades presenciais e actividades a distância. Marques (2005) também partilha da mesma opinião, considerando o *e-Learning* como um excelente complemento para o ensino tradicional, designando-se *Blended Learning*. Considera que este método de ensino permite a coexistência de práticas conhecidas e experimentadas com a complementariedade de soluções caracterizadas pela flexibilidade que as TIC trouxeram aos processos de transmissão de saberes e de aquisição/construção de conhecimento. (Marques, 2005).

O presente estudo seguiu e partilhou esta mesma definição/opinião de *e-Learning*, seguindo ainda a definição de Caixinha (2005), que vê o *e-Learning* como um conjunto de metodologias e tecnologias que têm como objectivo promover o ensino e a aprendizagem através da utilização da Internet/WWW como dispositivo de mediação entre os intervenientes (interacção), acesso a recursos pedagógicos (conteúdos), acesso a mecanismos de avaliação (avaliação) e acesso a funcionalidades de gestão dos processos (gestão). Assim, ao longo do presente estudo referimo-nos ao *e-Learning*, num sentido mais amplo, não sendo um modelo de educação a distância, mas sim a utilização de tecnologias e metodologias *e-Learning* como apoio tutorial ao regime presencial, e de complementariedade entre actividades presenciais e actividades a

distância, no sentido de potenciar e facilitar o reconhecimento de competências no âmbito dos processos de RVCC.

Surgem, ainda associados aos conceitos anteriormente referidos, o conceito de *blended-learning* ou *b-Learning*, definido por Graham e Bonk (2006) como um sistema que combina as instruções “cara-a-cara” com as instruções mediadas por computador, e o conceito de *m-Learning*, que se define pela utilização das potencialidades das tecnologias, em contexto educacional, de dispositivos móveis de comunicação, sendo a sua grande mais-valia a sua portabilidade.

### **Vantagens e desvantagens do e-learning**

O *e-Learning*, ou a utilização das tecnologias e metodologias de *e-Learning*, apresenta, segundo Lima e Capitão (2003), vantagens e desvantagens que diferem consoante a visão, sendo que os autores apresentam a visão do aluno, do professor e da instituição.

Para o aluno são identificadas como vantagens: a flexibilidade de acesso à aprendizagem; a não necessidade de deslocações, que são muitas vezes barreiras à educação; a economia de tempo; a aprendizagem mais personalizada; o controlo na evolução da aprendizagem ao ritmo do aluno; os recursos de informação globais; o acesso global e aumento de equidade social e do pluralismo no acesso à educação e a fontes do conhecimento. Todavia são identificadas como desvantagens, do ponto de vista do aluno: possibilidade de se tornar numa aprendizagem solitária e pouco social; o acesso à Internet e a largura de banda necessária para determinados conteúdos pode ser um constrangimento; os custos de acesso à Internet; a obrigação de ter que possuir uma forte motivação e um ritmo próprio.

Para o professor, do seu ponto de vista, as vantagens da utilização das

tecnologias e metodologias *e-Learning* são: a disponibilização de recursos de informação que abranjam todo o ciberespaço; a construção de um repositório de estratégias pedagógicas; a optimização da aprendizagem de um elevado e diversificado número de alunos; a facilidade em actualizar a informação; a possibilidade de reutilização de conteúdos; e o facto de beneficiar da colaboração com organizações internacionais. Por outro lado, os professores identificam como desvantagens: mais tempo despendido na elaboração de conteúdos e mais tempo de formação.

Do ponto de vista institucional, as vantagens são a possibilidade de: fornecer oportunidades de aprendizagem com qualidade elevada; alcançar um número mais elevado e diversificado de alunos; ter maior flexibilidade na adição de novos alunos sem incorrer em custos adicionais; e custos com infraestruturas físicas são eliminados ou reduzidos. As desvantagens do ponto de vista institucional prendem-se com: custos de desenvolvimento mais elevados; custos de formação mais elevados; resistência humana manifestada por alguns professores.

Salientam-se, ainda, algumas vantagens que não se confinam apenas a uma visão, que são: o respeito pelos ritmos do aluno, pois este aprende ao seu ritmo; maior autonomia do aluno, pois este é responsabilizado pela sua aprendizagem. As desvantagens são: menor interacção aluno-professor; exige competências ou especialistas em vários domínios de conhecimento.

No presente estudo pretendeu-se aferir a visão, relativamente à viabilidade (potencialidades e constrangimentos) do *e-Learning*, do “professor” (operacional), por intermédio dos elementos que operacionalizam o processo de RVCC (profissionais de RVC e formadores), da coordenadora pedagógica do CNO (visão pedagógica), da directora (visão institucional. De salientar que a figura de coordenadora apresenta uma posição que lhe permite mais facilmente perceber e dar a conhecer a sua

perspectiva, também, do ponto de vista operacional e institucional.

O relatório “State of *e-Learning* in Canada” (Canadian Council on Learning, 2009) foi baseado em vários estudos, tais como os de Rossiter Consulting (2006), Abrami et al. (2006), Fournier (2006), Charpentier et al. (2006) e em dados da OCDE, documentos federais e governamentais, bem como em artigos acadêmicos e científicos. Este relatório, no que concerne ao *e-Learning*, aponta vantagens e benefícios quando este surge em aulas presenciais, em cursos mistos (*blended learning*) ou a distância. Os benefícios apontados passam por: permitir o acesso a recursos de alta qualidade e fidedignos; capacitar os estudantes para controlar o horário, a localização e o ritmo dos seus estudos; apoiar os educadores numa instrução de alta qualidade; adequar o ambiente de aprendizagem às necessidades de aprendizagem de cada aluno; aumentar a comunicação entre educadores e alunos; fornecer uma avaliação frequente e oportuna; e apoiar a reutilização de recursos de aprendizagem de alta qualidade. Os constrangimentos identificados que limitam a evolução do *e-Learning* no Canadá são os fracos níveis de colaboração entre instituições, originando uma duplicação de esforços e custos desnecessários, e a resistência em certas instituições de ensino superior, no que concerne a infraestruturas, financiamento e recursos humanos.

Apesar das desvantagens, neste relatório a utilização das TIC na Aprendizagem ao Longo da Vida é vista como uma poderosa ferramenta para expandir as oportunidades de aprendizagem.

Outro relatório bastante relevante sobre o *e-Learning*, elaborado pelo departamento de educação dos Estados Unidos, pelo Center for Technology in Learning, é o “Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies” (US Department of Education, 2009), no qual são analisados estudos na área do *e-Learning*, na tentativa de encontrar aqueles

que: contrapõem a condição *online* da aprendizagem com a presencial; avaliam os resultados de aprendizagem dos alunos; usaram uma metodologia de investigação rigorosa; providenciaram informação adequada de forma a calcular o alcance do efeito da aprendizagem *online*.

Uma das conclusões retiradas neste relatório atribui, em média, melhores resultados aos estudantes de cursos com características *online*, comparando com estudantes de regime presencial. Estes são ainda mais acentuados quando se tratam de cursos em *blended learning*. Também se verifica que a aprendizagem *online* é mais eficaz, embora de forma modesta, do que em regime presencial.

Segundo este relatório são consideradas como vantagens as características de: fomentar a disponibilidade de experiências de aprendizagem a alunos que não têm acesso ou que não escolhem o ensino presencial tradicional; permitir a disponibilização e divulgação dos conteúdos de aprendizagem a um custo mais baixo e eficaz; permitir um maior número de alunos por professor, mantendo resultados de qualidade, quando comparados com os do ensino presencial.

No que concerne aos tipos de comunicação, o relatório conclui que as ferramentas de comunicação assíncrona são aquelas que permitem aos utilizadores contribuir de acordo com a sua conveniência e entre elas encontram-se o *e-mail*, grupos de discussão, etc. É ainda referido que a auto-reflexão é inerente à comunicação assíncrona, conduzindo assim a uma aprendizagem mais profunda do que aquela baseada em comunicações síncronas.

A comunicação síncrona, que engloba ferramentas como *chat rooms* e *webcasting*, é usada para aproximar os alunos de estratégias de ensino presencial, tais como leituras e reuniões de grupos de estudantes.

A prática com a mais forte evidência de eficácia é a inclusão de mecanismos

para consciencializar os alunos para a reflexão sobre o seu nível de compreensão enquanto aprendem *online*. Da mesma maneira, há alguns indícios de que em ambientes de aprendizagem com a capacidade de individualizar a instrução para as necessidades específicas do aluno a eficácia é comprovada.

### **e-Learning – Comunicação, ferramentas e plataformas**

No *e-Learning* existem dois processos comunicacionais, o síncrono e o assíncrono, ambos com características, ferramentas e objectivos próprios.

Num processo comunicacional síncrono, como o próprio nome indica, existe simultaneidade na interacção entre os seus participantes. Esta forma de comunicação pode-se basear apenas em texto, sendo comumente designada por *chat*, ou utilizando áudio e vídeo, designando-se como audioconferência ou videoconferência, podendo ainda recorrer à utilização de quadros brancos e partilha de aplicações (Rodrigues, 2003). Com este processo de comunicação pode-se reproduzir, através da Web, o ambiente de sala de aula presencial, com um professor/tutor presente, turma limitada e hora marcada. Esta forma de comunicação pode-se revelar a mais adequada quando a transmissão de informação exige uma interacção imediata e permite uma relação mais “próxima” entre o aluno e o professor, ou até mesmo entre os alunos uns com os outros, melhorando a sua integração numa turma (Baldaque, 2002).

Num processo comunicacional assíncrono, a comunicação decorre de forma intermitente e com diferença temporal entre os participantes neste processo de comunicação, ou seja a interactividade prevista entre participantes não é imediata, mas sim com um intervalo de tempo, sem horários definidos, com conteúdos disponibilizados de forma estruturada (Baldaque, 2002). Este contacto pode ser feito através de *e-mail* (recepção e envio um para um ou um para muitos), grupos de

discussão ou fóruns e testes, questionários ou trabalhos (Rodrigues, 2003), geralmente com o suporte de uma plataforma de gestão da aprendizagem.

Ao serviço destes processos comunicacionais encontram-se ferramentas apropriadas para a comunicação síncrona e para a comunicação assíncrona. Lima e Capitão (2003) apresentam como ferramentas ao serviço da comunicação síncrona:

- *Internet Relay Chat* (IRC) – sistema de comunicação em formato de texto em tempo real através da Internet;
- *Chat* – comunicação em tempo real num ambiente virtual que permite a troca instantânea de mensagem em texto, disponibilizando salas de discussão sobre diversos assuntos;
- *Whiteboards* ou quadros brancos – sistema que permite a vários utilizadores escrever, fazer anotações, etc. sobre o mesmo trabalho;
- Audioconferência – sistema de comunicação através de áudio, em tempo real, entre vários utilizadores;
- Videoconferência - sistema de comunicação através de áudio e vídeo, em tempo real, entre vários utilizadores;
- *Internet Phone* – permite a transmissão de voz através da Internet;
- Controlo remoto – permite ao utilizador controlar remotamente o computador de outro utilizador.

As ferramentas para a comunicação assíncrona identificadas por Lima e Capitão (2003) são:

- Correio electrónico – *e-mail* – permite a troca de mensagens escritas e o envio de arquivos, em qualquer formato, anexados à mensagem;
- Listas de distribuição e *Newsgroup* – endereços colectivos de correio electrónico que permitem distribuir uma mensagem e ficheiros por um conjunto de

utilizadores;

- Fóruns de discussão – baseado no serviço de correio electrónico, permite a comunicação num grupo/comunidade *online*, onde os utilizadores colocam mensagens, possibilitando debates entre os participantes;
- Transferência de Ficheiros em Protocolo próprio – *File Transfer Protocol* (FTP) – permite transferência de ficheiros entre um servidor e o computador do utilizador em ambos os sentidos (*download* e *upload*), sendo uma ferramenta útil para disponibilizar e receber conteúdos;
- WWW – a *World Wide Web* possibilita aos utilizadores meios uniformes e convenientes para aceder a uma larga variedade de recursos e ferramentas fornecidos por esta;
- FAQ – *Frequently Asked Questions* – informação disponibilizada em forma de perguntas (mais frequentes) e respostas, geralmente organizadas por áreas temáticas e disponibilizadas para apoiar os utilizadores.

No presente estudo teve-se em linha de conta, para análise das ferramentas Web 2.0 utilizadas pelos participantes no estudo as identificadas por Rodrigues (2004), que resume as identificadas por Lima e Capitão (2003) aos *chat*, áudio e videoconferência e quadros brancos e partilha de aplicações, no que respeita à comunicação síncrona, e correio electrónico e listas de distribuição, fóruns de discussão, testes, questionários e trabalhos práticos no que respeita à comunicação assíncrona.

Deiri e Paiva (2009) apresenta, também, outros ambientes, ferramentas e tecnologias *online*, disponíveis para apoiar a relação ensino aprendizagem, apoiando a comunicação/interacção a distância. Estes autores apresentam como exemplos o *Facebook*, que é um *website* de relacionamento social, o *podcast*, que é um arquivo média (áudio, vídeo ou foto) que é distribuído pela Internet, o *Mashup*, que é uma



página ou aplicação Web que se configura como uma página de desambiguação listando conteúdos *online* associados a um tema específico, os Delicious, que é um serviço online que permite pesquisar, armazenar, partilhar e descobrir *bookmarks* sobre qualquer assunto, o Flickr, que é uma rede social focalizada no armazenamento e partilha de fotografia, o blogue, que permite um registo frequente de informações convidando à intervenção do leitor, as Wiki, que se trata de uma ferramenta de gestão de conteúdo com o objectivo de possibilitar a criação colectiva de um documento *Web*, o *Browser*, que é um programa que possibilita a interacção com os documentos virtuais da Internet e o *Youtube*, que possibilita pesquisar, armazenar, partilhar e descobrir vídeos.

Muitas destas ferramentas de comunicação síncronas, assíncronas e outras, podem encontrar-se concentradas num sistema de gestão de aprendizagem, designado genericamente por LMS (*Learning Management System*). Segundo Dias et al. (2004), estes sistemas têm como principal objectivo a centralização e simplificação da administração e gestão de programas de *e-Learning* numa instituição ou organização, suportando um sistema de ensino/formação a distância com interfaces disponíveis aos “alunos”, professores, tutores e administradores, possibilitando a planificação de processos de aprendizagem, bem como a troca de informações e conhecimentos entre todos os intervenientes.

No entanto, Silva e Ramos (2010) afirma que é possível que as plataformas LMS vão sendo progressivamente substituídas pelas ferramentas e serviços Web 2.0, identificando um progressivo afastamento e descontentamento, por parte dos docentes, perante as plataformas LMS, dadas as suas limitações face a necessidades de versatilidade na comunicação e na partilha de recursos de aprendizagem.

Parecem no entanto consensuais as mais-valias das ferramentas Web 2.0, estando elas integradas numa plataforma LMS ou não. Segundo Jorge (2009), as

ferramentas Web 2.0 potenciam a comunicação, interacção, colaboração e socialização, promovendo uma aprendizagem em contexto, potenciando uma aprendizagem personalizada, permitindo comunicar, socializar e interagir com conteúdos e aprendentes, desenvolvendo uma comunidade de aprendizagem que participa activamente na construção do conhecimento.

### ***As tecnologias e metodologias e-Learning em Portugal***

O *e-Learning* conheceu em 2000 um forte impulso europeu na sequência do Conselho Europeu de Lisboa de Março de 2000, que captou a necessidade de agir sem demora e atribui um papel prioritário à consecução da integração das novas tecnologias nos sistemas de educação e de formação. A iniciativa “e-Learning – pensar o futuro da educação” (Comissão das Comunidades Europeias, 2000) responde a este desafio, propondo concentrar os meios dos programas e dos instrumentos comunitários necessários num certo número de acções estratégicas, introduzindo dimensão e valor acrescentado europeus às iniciativas locais, regionais ou nacionais. Esta iniciativa assenta em 4 eixos principais, que são: um esforço de aquisição de equipamento; um esforço de formação a todos os níveis; a criação de serviços e conteúdos multimédia de qualidade; e a criação de centros de aquisição de conhecimentos e a sua colocação em rede.

O relatório “Reforming distance learning higher education in Portugal” (Bielschowsky, C. et al., 2009) pretende espelhar o estado do ensino a distância no ensino superior em Portugal, assim como aconselhar as reformas necessárias para a melhoria do ensino a distância. No que concerne à realidade portuguesa, o relatório conclui que está enraizado o método de ensino-aprendizagem presencial (*«face-to-face model of instruction»*), sendo o *e-Learning* relativamente recente no nosso país

comparativamente com o aparecimento do ensino a distância na Europa, nas décadas de 60 e 70, tendo apenas surgido, em Portugal, em 1988, a primeira universidade autónoma de ensino a distância, a Universidade Aberta.

Detectaram três deficiências no ensino a distância em Portugal, que se prendem com o tamanho relativamente pequeno do país, o leque de ofertas bastante limitado e a adopção recente das novas pedagogias inerentes ao ensino a distância. Embora com um peso pouco significativo, aponta a falta de conhecimentos e o baixo uso das tecnologias da informação e comunicação por parte da população como razões para algumas das deficiências identificadas.

Com o objectivo de aconselhar relativamente à natureza das reformas necessárias para a melhoria do ensino a distância no nosso país, são feitas algumas recomendações:

- Criar um “consórcio ” entre instituições educativas com o objectivo comum de alargar e melhorar a qualidade dos programas de ensino a distância.
- Apostar e incentivar a investigação e inovação na área do ensino a distância, de forma a contribuir para a sua qualidade e dos seus programas e professores.
- Esperar, ao nível do financiamento, que sejam fundos privados, nomeadamente de fornecedores de programas direccionados para o ensino a distância, adultos e empresas, a investir em programas para a Aprendizagem ao Longo da Vida, directamente ligados ao mercado de trabalho.
- No que concerne à legislação específica para esta modalidade de ensino, o relatório conclui que as actuais leis estão minimamente adequadas, estando as instituições de ensino superior aptas a adoptar a metodologia de ensino a distância que lhes pareça mais adequada, devendo dar continuidade a esta autonomia. No entanto, é necessário clarificar e diferenciar programas de ensino

a distância na íntegra de programas que combinam este tipo de ensino com o presencial.

Estudos recentes que se debruçam sobre a aplicação das tecnologias, metodologias e ferramentas de *e-Learning* podem trazer alguma profundidade reflexiva no que concerne aos resultados obtidos e às conclusões deles retiradas, por forma a conhecer “de perto” do *e-Learning* em Portugal, mais concretamente no ensino básico e secundário.

Segundo Oliveira (2010), na sua tese de dissertação *As implicações do b-Learning no sucesso, satisfação e motivação dos alunos de 3º ciclo do ensino básico*, os professores não estão motivados para a utilização do *b-Learning* e esta falta de motivação está relacionada com uma diversidade de factores associados aos próprios professores, às escolas e a outros factores de ordem estrutural. Este autor refere que a utilização das plataformas de aprendizagem *online*, por parte dos professores, ainda é uma prática em fase embrionária para este nível de ensino. Os seus resultados mostram que não são os professores com mais competências ao nível das TIC ou com mais formação nas TIC que estão mais motivados para a pedagogia do *b-Learning*, não existindo diferenças significativas, quanto à motivação, entre os que possuem formação e os docentes que não possuem essa formação. No entanto, verificou-se que são os professores que mais utilizam a plataforma *Moodle* que se encontram mais motivados para a utilização da modalidade pedagógica do *b-Learning*.

Assim, Oliveira (2010) conclui que a desmotivação e a reduzida ou inexistente utilização de plataformas de aprendizagem, como por exemplo o *Moodle*, por parte dos professores, deve-se a uma multiplicidade de factores inerentes aos professores, alunos e estabelecimentos de ensino e a factores de ordem estrutural. Estes factores passam por: falta de conhecimentos e de formação dos professores na área das TIC e TMeL;

condições e contrangimentos logísticos existentes nas escolas; o desigual acesso por parte dos alunos à Internet.

Pedro, Matos e Santos (2008), sustentam as conclusões a que Oliveira (2010) chegou, quando concluem que a falta de formação dos professores para utilizarem plataformas de aprendizagem *online*, associada à resistência e conservadorismo face à mudança, e à falta de competências básicas nas TIC e falta de conhecimentos relativos às plataformas de aprendizagem *online*, funcionam como factores limitativos à sua utilização. Peralta e Costa (2007) também reforçam esta ideia, quando referem que em Portugal os professores inovadores sentem a necessidade de muito tempo disponível para praticar e preparar actividades, pois a confiança é alcançada lentamente com muito trabalho de prática no computador, com o apoio de colegas mais experientes e com muito treino. Algumas investigações internacionais (Pedro et al., 2008) mostram que a adopção de práticas pedagógicas associadas à utilização de plataformas de aprendizagem *online*, como o *Moodle*, necessitam de um período temporal entre os dois/três e cinco anos para uma implementação sustentada.

Suportando esta ideia da falta de confiança e preparação por parte dos professores portugueses, Reyes (2010), num estudo realizado sobre a utilização da Internet em cursos EFA, conclui que, apesar de formadores e formandos considerarem a Internet facilitadora e motivadora do processo ensino-aprendizagem, os formandos acabam por ter uma posição desfavorável em relação ao seu uso frequente na sala de aula, possivelmente relacionado com o facto apurado de as metodologias e estratégias dos formadores serem pouco estruturadas.

Todavia, Barata (2010) estudou a opinião de docentes e gestores escolares acerca do uso da Plataforma *Moodle* e da página Web, em contexto escolar, numa perspectiva de Comunicação e Gestão da Informação num agrupamento de escolas. No

seu estudo concluiu que a utilização da plataforma *Moodle* e da página Web, na gestão da informação num agrupamento de escolas:

- Induz à criação de hábitos de consulta e promove, nos docentes, o interesse;
- Promove o trabalho colaborativo entre os docentes através da partilha de informação/conhecimento;
- É considerada por todos os docentes importante na gestão da informação a nível interno e externo do Agrupamento de Escolas e facilitadora no processo de comunicação entre os docentes e entre estes e o órgão de gestão;
- É um meio privilegiado para a divulgação da informação, em detrimento do método tradicional;
- É mais valorizada pelos docentes que exercem os cargos nas estruturas educativas do que os docentes que não exercem cargos.

Concluiu, também, que todos os docentes consideram ser necessária mais formação contínua na área das TIC.

Concluindo, uma sociedade da informação e comunicação que coloca aos cidadãos desafios de adaptação à mudança e crescimento pessoal, encontra na Aprendizagem ao Longo da Vida uma aliada para fazer face a estes desafios. A escola é, então, um palco de extrema importância para alcançar os ambiciosos objectivos da era da informação, sendo-lhe impostos desafios de mudança, adaptação, inovação e reinvenção, contando para isso com todos os seus actores, tendo o professor o papel principal.

## **PROBLEMA, OBJECTIVOS E QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO**

Numa sociedade da informação em constante mudança e com a exigência de uma actualização de conhecimentos constante, surge a necessidade e revela-se imprescindível uma Aprendizagem ao Longo da Vida. Portugal, nos últimos anos, investiu na educação e formação de adultos e na Aprendizagem ao Longo da Vida por intermédio, mais recentemente, da Iniciativa Novas Oportunidades (INO), ao abrigo do Plano Nacional de Emprego e do Plano Tecnológico, no sentido de fazer face às exigências desta sociedade da informação e do conhecimento, promovendo e facilitando a Aprendizagem ao Longo da Vida. Todavia, tendo em conta as diversas alternativas de EFA, o sucesso delas depende da capacidade de estas se adequarem às necessidades e características do seu público-alvo. Depois de uma longa história de medidas pouco eficazes e eficientes na adequação dos sistemas de educação à educação de adultos, em Portugal, surge actualmente uma mudança que tem em conta o adulto aprendente, como possuidor de competências adquiridas ao longo da vida e especificidades e características próprias da sua condição. Esta mudança é visível na utilização de novas abordagens e metodologias, na elaboração de referenciais de competências-chave para a educação e formação de adultos, nos respectivos guias de operacionalização e nas orientações técnicas emitidas pela ANQ. Uma das mais recentes orientações emitidas visa continuar a aproximar as metodologias utilizadas às características dos adultos aprendentes, ou seja, foi permitida a realização de sessões de reconhecimento de competências a distância no âmbito dos processos de RVCC, tendo como limite máximo, para este tipo de reconhecimento de competências, 40% das sessões realizadas ao longo de todo o processo de determinado candidato ao RVCC. Embora esta orientação venha ao encontro de orientações emitidas por diversas organizações supranacionais (Comissões Europeias, UNESCO, OCDE) no sentido de utilizar as TIC ao

serviço da educação e formação, a orientação da ANQ apela a uma atuação *ad hoc* por parte das equipas e alguns estudos apontam no sentido de que nem todos os actores na educação e formação estão sensibilizados e/ou preparados para utilizar as TMeL de forma adequada e retirar o melhor partido destas.

Nesta sequência de pensamento surgiu o propósito deste estudo. Estudar a utilização das TMeL nos processos de RVCC, operacionalizados pelos profissionais e formadores de um CNO, foi o objetivo deste estudo, mais concretamente o estudo da viabilidade do recurso às metodologias e tecnologias em *e-Learning* no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC, no âmbito da EFA, tendo em conta os principais actores deste processo – directores de CNO, coordenadores pedagógicos, formadores e profissionais de RVC.

Qualquer trabalho de investigação começa sempre pela definição do problema para o qual se pretende encontrar uma resposta. Definir este problema passa por comunicar em que se está a trabalhar e quais os objectivos desse trabalho. Para González (2000), a identificação de um problema existente não significa a ausência de soluções, “apenas representa uma realidade negativa ou desfavorável.”

Para Austin (2005), devemos aceitar como problema de investigação a “proposição acerca de uma situação que requer mais e melhor conhecimento daquela que se tem no instante presente”. Este mesmo autor define três tipos de problemas: os Teóricos, cujos objectivos são gerar novos conhecimentos; os Práticos, cujos objectivos são destinados ao progresso, e os Teórico-práticos, essencialmente destinados a obter informação desconhecida para a solução de problemas.

Assim, esta investigação partiu de uma busca de informação desconhecida para a solução de possíveis problemas, tendo-se formulado o seguinte problema de investigação:



Determinar a viabilidade do recurso às TMeL no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC, num CNO, no âmbito da EFA”, considerando:

- (a) a percepção de vantagens e desvantagens de utilização das TMeL do ponto de vista institucional, pedagógico e operacional;
- (b) as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO;
- (c) o nível de formação e percepção de necessidades formativas da equipa TP do CNO;
- (d) as práticas dos elementos da equipa TP do CNO no recurso às TMeL.

Acredita-se que a presente investigação se reveste de importância e relevo, na medida em que se trata de uma alternativa metodológica recente e facultativa, revelando-se importante investigar de que forma são utilizadas as TIC e as TMeL na educação de adultos, a percepção de viabilidade de utilização destas e as competências, formação e necessidades formativas das equipas técnico-pedagógicas, tentando assim procurar as dimensões que se correlacionam significativamente com a utilização das TMeL no processo de RVCC para a realização do reconhecimento de competências a distância. Assim, optou-se por procurar respostas às questões de investigação:

- Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo RVCC do ponto de vista institucional, pedagógico e operacional?
- Quais as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO?
- Qual a percepção do nível de formação e necessidades formativas da equipa TP do CNO?
- Quais as práticas dos elementos da equipa TP do CNO no recurso às TMeL?
- Quais as dimensões que se correlacionam significativamente com a utilização das TMeL no processo de RVCC e a realização do reconhecimento de

competências a distância?

Os objectivos foram, de acordo com a visão institucional (da direcção do CNO), pedagógica (da coordenação do CNO) e operacional (dos profissionais de RVC e formadores) dos intervenientes, identificar a percepção das vantagens e desvantagens das TMeL, as características dos utilizadores destas metodologias, as competências digitais da equipa TP, a percepção do nível de formação da equipa e necessidades formativas, as práticas das equipas no recurso às TIC e TMeL, assim como a formalização destas práticas. Com estes dados pretendeu-se obter uma compreensão mais aprofundada acerca da viabilidade percebida pelos diversos intervenientes no processo de RVCC acerca do recurso às TIC e TMeL na educação de adultos, incentivos e barreiras à sua utilização, potencialidades e limitações reconhecidas, razões para o sucesso ou insucesso percebido, almejando uma visão holística desta problemática e a criação de hipóteses de investigação mais precisas e operacionáveis.

## METODOLOGIA

Neste capítulo pretendeu-se fazer o enquadramento metodológico que permitiu a procura de respostas às questões de investigação. Objectivou-se definir claramente o que se visou estudar e as formas concretas de o fazer. Assim, apresentaram-se e justificaram-se as opções metodológicas da investigação adoptadas, de acordo com o problema e os objectivos de investigação, e as técnicas de recolha de dados, ou seja, o inquérito por questionário e o inquérito por entrevista. Descreveram-se, também, as técnicas de análise de dados utilizadas, que foram a análise estatística descritiva, correlacional e a análise de conteúdo.

### *Opções Metodológicas*

O estudo teve um carácter exploratório – metodologia que tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, objectivando a formulação de problemas mais concretos e/ou hipóteses para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, o exploratório é o que apresenta menor rigidez na planificação, sendo geralmente desenvolvido com o intuito de proporcionar uma visão geral, de tipo aproximativo, acerca de um determinado facto (Gil, 2006). Adoptou-se esta metodologia, pois o tema estudado é pouco explorado, tornando-se difícil a formulação de hipóteses precisas e operacionáveis.

No sentido de responder às questões de investigação, metodologicamente, adoptou-se uma abordagem híbrida ou mista, em que se utilizaram os métodos qualitativos e quantitativos, de forma a permitir a triangulação de dados e a obtenção de uma compreensão mais profunda e holística do problema. Assim, estas duas

metodologias de investigação utilizaram-se de forma complementar e articulada, considerando que esta abordagem será uma mais-valia na recolha e análise de dados mais precisos e na realização de inferências mais úteis.

Segundo Tashakkori e Teddlie (1998), existe uma complementaridade entre os dois métodos, uma vez que, através da triangulação dos resultados obtidos (qualitativos e quantitativos), é possível encontrar aspectos pertinentes que possam vir a ter grande importância para as respostas às questões de investigação. Opinião esta partilhada por Morais e Neves (2007), que referem que uma metodologia mista (métodos qualitativos e quantitativos) revela grandes potencialidades quando aplicada em contextos de investigação educacional.

Por um lado, assumiu-se a utilização de métodos quantitativos, ou quantitativo-correlacionais, que segundo Almeida e Freire (2008) estão voltados para a compreensão de fenómenos e assentam no paradigma positivista, com ênfase na objectividade dos procedimentos e na quantificação das medidas. Com este método, procurou-se traduzir em expressões numéricas as opiniões e as informações para poderem ser classificadas e analisadas, e, complementarmente, permitir a descrição e explicação e o aprofundamento da compreensão do fenómeno sobre o qual recaem essas observações (Vilelas, 2009).

Por outro lado, assumiu-se a utilização de métodos qualitativos, nomeadamente através da análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2008), tem por objectivo a “superação da incerteza” e o “enriquecimento da leitura”, tornando os dados qualitativos descritíveis, através da codificação dos dados em categorias, de acordo com as semelhanças entre eles, garantindo a sua homogeneidade, exaustividade em relação ao material recolhido, adequabilidade, exclusividade, objectividade e a pertinência quanto aos objetivos e aos conteúdos da investigação.

Face à ausência de hipóteses de partida que servissem de directrizes ou para as quais se procurassem confirmações (ou infirmações), utilizou-se a análise de conteúdo com uma função heurística que procurou enriquecer a tentativa exploratória, aumentando a propensão para a descoberta.

### ***Instrumentos e Técnicas de Recolha de Dados***

Neste estudo recolheram-se dados quantitativos com recurso ao inquérito por questionário e, de forma complementar, dados qualitativos com recurso a questões abertas nos inquéritos por questionário e através de inquérito por entrevista. Os inquéritos por questionário visaram recolher dados junto dos profissionais de RVC e dos formadores do CNO, obtendo uma visão mais operacional, e os inquéritos por entrevista visaram recolher dados junto da direcção e coordenação pedagógica no CNO, para obter uma visão mais institucional e pedagógica, respectivamente.

Tal procedimento permitiu contrastar as diferentes fontes numa postura mais abrangente, tendo em conta que se pretendeu não só o confronto entre dados quantitativos e qualitativos mas, igualmente, entre os dados recolhidos junto dos diferentes actores de onde decorrem as diferentes visões (Operacional – Profissionais de RVC e Formadores; Institucional – Directora do CNO; Pedagógica – Coordenadora do CNO).

#### **Inquérito por questionário**

Segundo Quivy & Campenhoudt (2008), o questionário é um instrumento de observação não participante, baseado numa sequência de questões escritas, que são dirigidas a um conjunto de indivíduos, envolvendo as suas opiniões, representações, crenças e informações factuais, sobre eles próprios e o seu meio.

Assim sendo, um questionário pode ser aplicado quando se pretende descrever uma população e estimar grandezas “absolutas” ou “relativas”, ou ainda verificar hipóteses sob a forma de relações entre duas ou mais dimensões ou variáveis.

Segundo Fraenkel e Wallen (2003), o inquérito por questionário corresponde a uma técnica de recolha de dados que permite a recolha de informação de um grupo de pessoas para descrever algumas características como aptidões, opiniões, atitudes, crenças e/ou conhecimentos, onde a principal forma de obter informação é através da colocação de questões e onde as respostas dadas pelos participantes a essas questões constituem os dados do estudo.

Pardal e Correia (1995) identificam como vantagens da utilização de inquérito por questionário o ser susceptível de ser aplicado a uma amostra lata do universo, o ser economicamente acessível, possibilitar o anonimato e o não precisar de ser respondido no imediato. Além disso, como salientam Quivy e Campenhoudt (2008), revelam: 1) a possibilidade de quantificação de dados múltiplos que irão permitir o estabelecimento de correlações; 2) a facilidade de representatividade, ainda que não absoluta, do conjunto dos inquiridos.

Pardal e Correia (1995) indicam como desvantagens que o inquérito por questionário não pode ser aplicado a analfabetos e inquiridos com dificuldades de compreensão e também a possibilidade dos inquiridos lerem todas as questões antes de responderem, facilitando assim o enviesamento das suas respostas. Além disso, a técnica só é viável em universos razoavelmente homogéneos.

A utilização de questionários também apresenta desvantagens como o tempo gasto na sua concepção e o facto de ser um instrumento que se mantém inalterado durante toda a recolha de dados, o que impossibilita a adição de dados suplementares.

Não é aplicável a todos os elementos de uma amostra aleatória, por exemplo a pessoas que não sabem ler nem escrever.

Outro problema está associado à circunstância das respostas que dependem, por exemplo, da motivação, da honestidade e da capacidade de resposta dos inquiridos.

Por outro lado, quando o questionário for auto-preenchido na ausência do investigador, pode existir uma elevada taxa de não retorno. Nestes casos, o investigador não terá conhecimento das condições globais da aplicação, nem poderá esclarecer o participante, caso existam dúvidas, sendo mais difícil contornar a sua resistência.

Equacionadas as desvantagens e vantagens mais significativas, seleccionou-se este instrumento pois permite, de uma forma económica e anónima, obter informações acerca das características dos profissionais de RVC e formadores (visão operacional), as suas competências em TIC, a utilização das mesmas e das TMeL no desempenho das suas funções e a percepção de necessidades formativas nas referidas áreas (TIC e TMeL).

A elaboração do inquérito por questionário fez-se com base nas questões norteadoras do estudo, tendo em linha de conta os princípios da clareza (questões estruturadas de forma precisa, concisa e unívoca), coerência (questões directamente relacionadas com os indicadores que as prescreveram) e neutralidade (a não indução de sentido nas respostas).

### **Estrutura dos inquéritos por questionário**

De acordo com as questões de investigação, que determinam os principais objectivos do estudo, criou-se um questionário constituído por um conjunto de 61 questões, agrupadas em cinco secções, onde se expressou a intenção de efectuar um levantamento dos dados relativos à caracterização pessoal e profissional, às competências na utilização das TIC, à utilização das TIC na actividade profissional, à

utilização das TMeL no processo de RVCC e à formação em TIC e TMeL. Cada uma destas secções encerrou em si questões com objectivos específicos na recolha de dados, como se pode ver na tabela 1.

Tabela 1

*Dimensões do inquérito por questionário aplicado à equipa TP do CNO*

Dimensões		Questões
I. Caracterização dos participantes	Género	1
	Idade	2
	Função	3
	Tempo de Afectação	4
	Experiência	5
	Código de Recrutamento	6
II. Competências na utilização das TIC	Posse e utilização de computador e Internet a nível pessoal e profissional	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
	Aquisição de conhecimentos nas TIC	9
	Domínio das TIC	10, 11.1, 1.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9
II. Utilização das TIC no desempenho da actividade do CNO	Utilização e frequência de utilização das TIC	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
V. Utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC	Utilização e frequência de utilização das TMeL	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5
	Formalização da utilização das TMeL no reconhecimento de Competências a distância	3, 3.1, 5.1, 5.2
	Utilização de ferramentas Web 2.0	4
	Potencialidades do reconhecimento de competências a distância	6, 7, 8, 9.1, 9.2
	Limitações ao reconhecimento de competências a distância	10
V. Formação em TIC e TMeL.	Acções formais de formação em TIC e TMeL realizadas	1, 1.2
	Acções não formais de formação em TIC e TMeL	2, 2.2
	Impacto das formações	1.1, 2.2
	Intenção de realização de formação em TIC e TMeL	3.1, 3.2
	Satisfação com nível de proficiência na	3.3, 3.4



	utilização das TIC e TMeL	
	Necessidades Formativas em TIC e TMeL	3.5, 3.6
	Satisfação com o nível de formação em TIC e TMeL	3.7, 3.8

Importa ainda sublinhar que se colocaram questões que se podem classificar de forma diferente quanto à modalidade e modo. Assim, utilizaram-se:

- Questões de modalidade aberta (permitem plena liberdade de resposta ao inquirido);
- Questões de modalidade fechada (limitam o inquirido à opção por uma das respostas apresentadas);
- Questões de modalidade escolha múltipla
  - Modo leque fechado (permitem ao inquirido a escolha de uma ou várias respostas de um conjunto apresentado);
  - Modo leque aberto (diferem das anteriores por permitirem aos inquiridos acrescentar outra(s)).

Algumas das escalas utilizadas basearam-se na escala de Likert, que é uma das escalas de atitudes mais utilizadas, como refere Carmo e Ferreira (2008), e que consiste, segundo o mesmo, na apresentação de uma série de proposições devendo o inquirido indicar uma delas, expressando a sua opinião.

Em algumas questões, considerou-se apropriada a escala de 1 a 5, noutras considerou-se não ser necessário utilizar a proposição que expressa uma opinião neutra, por forma a forçar os inquiridos a tomar uma posição acima ou abaixo do neutro, utilizando-se uma escala de 1 a 4 e, num caso em particular, optou-se por utilizar uma escala de 1 a 3, expressando os limites superior, inferior e “moderado”.

As principais vantagens das escalas tipo Likert, segundo Anderson (1998) são fornecer direcções sobre a atitude do inquirido em relação a cada questão, sendo ela positiva ou negativa, e permitir a transformação numérica da intensidade da escala e trabalhar com valores médios, mínimos, máximos, desvio padrão, etc.

Assim, utilizaram-se escalas tipo Likert:

- Nas questões 10, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9, da secção II do questionário, que se reportam à auto-classificação dos conhecimentos no domínio das TIC, no geral, e no domínio de algumas ferramentas informáticas, em particular. Utilizou-se uma escala em que o inquirido tinha que classificar os seus conhecimentos (de 1 a 5) como “ nenhuns”, “fracos”, “satisfatórios”, “bons” ou “muito bons”.
- Nas questões 1.1 e 2.1, da secção V do questionário, que inquiram acerca do impacto da formação formal e não formal em TIC, respectivamente, na prática profissional, utilizou-se a escala de impacto (de 1 a 5), em que o inquirido poderia posicionar o impacto como “nenhum”, “reduzido”, “moderado”, “significativo” ou “elevado”.
- Nas questões 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, da secção III, e nas questões 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, da secção IV, do questionário, que inquiram quanto à frequência de utilização das TIC para o desempenho de diversas actividades no CNO, utilizou-se uma escala de frequência (de 1 a 4), em que o inquirido se posicionava em “nunca”, “raramente”, “frequentemente” ou “Sempre”.

As actividades passíveis de recurso às TMeL inerentes às funções que a equipa tem no CNO, referidas nesta parte do inquérito, tiveram por base a definição de *e-Learning* de Caixinha (2005), que define este como um conjunto de metodologias e tecnologias que têm como objectivo promover a interacção, o acesso a conteúdos, a

avaliação e acesso a funcionalidades de gestão dos processos. Assim utilizaram-se, no questionário, os elementos “comunicação” e “colaboração/interacção” (interacção); “disponibilização de informação”, “recolha de informação” (acesso a conteúdos e avaliação) e “gestão e controlo” (gestão dos processos).

- Nas questões 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.63, 3.7 e 3.8, da secção V do questionário, que inquerem acerca da intenção de realizar mais formação em TIC e TMeL, da satisfação com o nível de proficiência na utilização das TIC e TMeL, da necessidade de mais formação em TIC e TMeL e da satisfação com o actual nível de formação em TIC e TMeL, foi utilizada uma escala de concordância (de 1 a 4) com as afirmações apresentadas, onde o inquirido se pôde posicionar em “discordo totalmente”, “discordo”, “concordo” ou “concordo totalmente”.
- Nas questões 6, 7 e 8, da secção IV do questionário, que inquiriram quanto à contribuição do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL para a autonomia, motivação e gestão mais flexível dos tempos de trabalho dos candidatos, utilizou-se uma escala de intensidade com três níveis, em que o inquirido optava por “pouco”, “moderado” ou “muito”. Os itens sujeitos a análise (autonomia, motivação e gestão mais flexível dos tempos de trabalho) escolheram-se com base na orientação técnica emitida pela ANQ, em Fevereiro de 2011 (Anexo A).

Na questão 9, da secção II do questionário, que inquiriu quanto aos contextos de aquisição de conhecimentos nas TIC, utilizaram-se as opções “no ensino básico”, “no ensino secundário”, “no ensino superior”, “em acções de formação contínua de professores promovidas pelo Ministério da Educação”, “em cursos/formações particulares”, “autodidatamente (lendo e praticando)”, “através da ajuda de outros utilizadores” e “outra forma”. As opções de resposta adaptaram-se de Barata (2010).

Nas questões 2 e 3.1, da secção IV, disponibilizaram-se as opções, relativas às formas de utilização das TIC e TMeL na operacionalização do processo de RVCC, “comunicação”, “colaboração/interacção”, “disponibilização de informação”, “recolha de informação” e “gestão e controlo”. Adaptaram-se estas opções com base em Barata (2010) e Caixinha (2005).

Na questão 4, da secção IV do questionário, que inquiriu quanto às ferramentas Web 2.0 que são utilizadas, adoptaram-se as opções “chats”, “áudio e videoconferência”, “quadros brancos e partilha de aplicações”, “envio de correio electrónico e listas de distribuição”, “fóruns de discussão”, “submissão/entrega *online* de trabalhos”, “questionários” e “outras”. Estas ferramentas Web 2.0 foram adaptadas de Rodrigues (2004).

Nas questões 7 e 8, da secção II do questionário, que inquiriu relativamente ao tempo de utilização do computador e da Internet, utilizou-se uma escala de “menos de 1 ano”, “de 1 a 3 anos”, “de 3 a 6 anos” ou “mais de 6 anos”.

Como já se referiu, o inquérito por questionário construiu-se por forma a responder às questões de investigação, havendo assim uma correspondência directa entre as questões colocadas no inquérito por questionário e as perguntas de investigação que se quiseram ver respondidas, como se pode ver na tabela 2.

Tabela 2

*Correspondência entre as questões de investigação e o questionário aplicado à equipa TP do CNO*

Questões de Investigação	Inquérito por Questionário	
	Secção	Questões
Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo de RVCC do ponto de vista operacional?	IV.	5, 6, 7, 8.1, 8.2, 9
Quais as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO?	II.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,

		11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7, 11.8, 11.9
	V.	3.3, 3.4
Qual a percepção do nível de formação e necessidades formativas da equipa TP do CNO?	V.	1, 1.1, 1.2, 2, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8
Quais as práticas dos elementos da equipa TP do CNO no recurso às TMeL?	II.	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	IV.	1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3, 4.1, 4.2

Como forma de responder à questão “Quais as dimensões que se correlacionam significativamente com a utilização das TMeL no processo de RVCC para a realização do reconhecimento de competências a distância?”, realizou-se uma análise correlacional entre as questões 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 5.1 e 5.2, da secção IV do questionário com as questões:

- 5 da secção I (tempo de experiência em CNO)
- 10 da secção II (Domínio das TIC, no geral)
- 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.6, 1.7, 11.8 e 11.9 da secção II (domínio de processador de texto, folha de cálculo, apresentações electrónicas, edição de vídeo, software pedagógico, plataformas de gestão da aprendizagem, serviços Web para navegação e pesquisa, serviços Web para comunicação síncrona e assíncrona)

A parte introdutória do questionário apresentou o âmbito e o objectivo do estudo de investigação, os destinatários, a organização do questionário, garantia do anonimato e confidencialidade dos dados. Foram apresentados, ainda, alguns conceitos-chave utilizados no questionário e a designação das siglas utilizadas.

## Procedimentos de Validação do Inquérito por Questionário

Após a construção da primeira versão do questionário (Anexo B), necessitou-se de proceder à sua validação, de modo a garantir a sua relevância, clareza, coerência e neutralidade. A validação passou por duas fases metodológicas: (1) revisão por especialistas; (2) pré-teste mediante duas entrevistas em *focus group*. O questionário, na sua versão final (Anexo C), aplicou-se então em formato papel. Estas fases permitiram suprir algumas lacunas inicialmente não detectadas e realizar alterações no questionário sempre que tal se considerou pertinente, conforme se explica adiante.

A primeira fase metodológica foi a revisão por especialistas, para validação do inquérito por questionário. Efetuou-se, em primeiro lugar, por três investigadores em ciências sociais: uma profissional de RVC e investigadora na área da psicologia, um colega de mestrado em tecnologias e metodologias em *e-Learning* e uma professora universitária. Realizou-se ainda um pré-teste por *focus group* a um conjunto de três formadores e três profissionais de RVC, divididos em dois grupos de discussão. Os elementos envolvidos no pré-teste pertencem a um CNO da NUT III - Oeste e seleccionaram-se por terem um perfil idêntico ao dos informantes da presente investigação. Analisaram-se as sugestões de alteração recolhidas e estas foram introduzidas sempre que tal se considerou pertinente.

As principais alterações decorrentes da primeira fase metodológica de validação dos inquéritos por questionário prenderam-se com algumas alterações do texto introdutório, revisão das frases, instruções de preenchimento, aspecto gráfico, escalas de resposta e pertinência de questões.

No pré-teste procurou-se aferir a pertinência das questões e validar estruturalmente o questionário. A aferição teve como base os seguintes itens, para os

quais se pretendia que os participantes nos *focus group* dessem as suas perspectivas e opiniões:

- Aspecto gráfico do questionário;
- Facilidade de leitura;
- Extensão do questionário;
- Compreensão do tema em estudo;
- Compreensão das questões em modalidade aberta;
- Compreensão das questões em modalidade fechada ou escolha múltipla com escala;
- Adequação das escalas utilizadas;
- Facilidade no preenchimento;
- Compreensão das instruções;
- Forma de aplicação do questionário (em papel ou formato digital).

Do *feedback* recebido resultaram indicações susceptíveis de melhorar o questionário e que se traduziram em alterações na forma e conteúdo, como se pode ver na tabela 3.

Tabela 3

*Alterações introduzidas no questionário, após a entrevista focus group*

Secção / Questão	Pré-teste	Questionário Final
Intro.	Este questionário leva cerca de 12 minutos a preencher.	Este questionário leva cerca de 15 minutos a preencher.
I/2	Escala de Idade: Menos de 20 anos; Entre 20 e 30 anos; Entre os 31 e 40 anos; Entre 41 e 50 anos, Entre 51 e 60 anos; 61 anos ou mais.	Escala de Idade: Entre 20 e 30 anos; Entre os 31 e 40 anos; Entre 41 e 50 anos; 51 anos ou mais.
I/5 e 6	Ordem das questões:	Ordem das questões:

	Código de Recrutamento (Preencha apenas se for formador) Tempo de experiência em CNO	Tempo de experiência em CNO Código de Recrutamento (Preencha apenas se for formador)
I/6	Formato da resposta: Tempo de Experiência em CNO: ____	Formato da resposta: Tempo de Experiência em CNO: ____ anos ____ meses
II/1	Utiliza o computador (se a resposta for “não” termine aqui o seu questionário)	Utiliza o computador? (se a resposta for “não” passe à secção IV, questão 6)
II/ 7 e 8	Escala de resposta: Menos de 1 ano; 1 a 2 anos; 2 a 5 anos; 5 a 10 anos; mais de 10 anos.	Menos de 1 ano; 1 a 3 anos; 3 a 6 anos; mais de 6 anos.
II/9	Opções de Escolha: <input type="checkbox"/> No ensino Básico. <input type="checkbox"/> No ensino Secundário. <input type="checkbox"/> No ensino Superior. <input type="checkbox"/> Em acções de formação contínua promovidas pelo Ministério Educação. <input type="checkbox"/> Em cursos/formações particulares. <input type="checkbox"/> Autodidacticamente (lendo e praticando). <input type="checkbox"/> Através da ajuda de outros utilizadores. <input type="checkbox"/> Nunca adquiri conhecimentos <input type="checkbox"/> Outra forma: Qual(ais)?	Opções de Escolha: <input type="checkbox"/> No ensino Básico. <input type="checkbox"/> No ensino Secundário. <input type="checkbox"/> No ensino Superior. <input type="checkbox"/> Em acções de formação contínua promovidas pelo Ministério Educação. <input type="checkbox"/> Em cursos/formações particulares. <input type="checkbox"/> Autodidacticamente (lendo e praticando). <input type="checkbox"/> Através da ajuda de outros utilizadores. <input type="checkbox"/> Outra forma: Qual(ais)?
II/11	Escala de resposta: Nenhuma; Até 1 ano; de 1 a 3 anos; de 3 a 6 anos; mais de 6 anos.	Nenhuns; Fracos; Satisfatórios; Bons; Muito Bons.
III/2	Escala de resposta: Diariamente; 2 a 3 vezes por semana; Semanalmente; Mensalmente.	Nunca; Raramente; Frequentemente; Sempre.
III/2.1 e 2.2	Realizar pesquisas para a planificação das suas sessões de reconhecimento/validação de competências  Realizar pesquisas para apoiar o reconhecimento/validação de competências	Realizar pesquisas na Internet para a planificação das suas sessões de reconhecimento/validação de competências.  Realizar pesquisas na Internet para apoiar o reconhecimento/validação de competências.
IV/1	Utiliza as TMeL na operacionalização do Processo de RVCC?	Utiliza as TMeL na operacionalização do Processo de RVCC? (se a resposta for “não” passe à questão 6)
IV/2	Escala de resposta: Diariamente; 2 a 3 vezes por semana; Semanalmente; Mensalmente.	Nunca; Raramente; Frequentemente; Sempre
IV/3	Formaliza estas práticas no SIGO como reconhecimento de competências a distância?	Formaliza estas práticas no SIGO como reconhecimento de competências a distância, individual



		ou em grupo? (se a resposta for “não” passe à questão 4)
IV/3.1	<p>Opções de Escolha:</p> <input type="checkbox"/> Comunicação <input type="checkbox"/> Colaboração/interacção <input type="checkbox"/> Disponibilização de informação <input type="checkbox"/> Recolha de informação <input type="checkbox"/> Gestão e Controlo	<input type="checkbox"/> Comunicação (Envio de convocatórias ou documentos, divulgação de notícias, avaliação/ <i>feedback</i> de trabalhos realizados, etc.) <input type="checkbox"/> Colaboração/interacção (Discussões/conversações/debates em fóruns, <i>chats</i> , <i>wikis</i> , videoconferências, etc.) <input type="checkbox"/> Disponibilização de informação (Partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, sugestões de melhorias, etc.) <input type="checkbox"/> Recolha de informação (Recepção de trabalhos, elaboração de inquéritos e questionários, etc.) <input type="checkbox"/> Gestão e Controlo (Controlo de entregas de trabalhos, controlo de presenças, etc.)
IV/4	<p>Opções de Escolha:</p> <input type="checkbox"/> <i>Chats</i> <input type="checkbox"/> Áudio e videoconferência <input type="checkbox"/> Quadros brancos e partilha de aplicações <input type="checkbox"/> Correio electrónico e listas de distribuição <input type="checkbox"/> Fóruns de discussão <input type="checkbox"/> Submissão/Entrega <i>online</i> de trabalhos <input type="checkbox"/> Questionários <input type="checkbox"/> Outras:	<input type="checkbox"/> <i>Chats</i> . <input type="checkbox"/> Áudio e videoconferência. <input type="checkbox"/> Quadros brancos e partilha de aplicações. <input type="checkbox"/> Envio de correio electrónico e listas de distribuição. <input type="checkbox"/> Fóruns de discussão. <input type="checkbox"/> Submissão/Entrega <i>online</i> de trabalhos (ex. <i>e-mail</i> , <i>Moodle</i> , Google docs, etc.). <input type="checkbox"/> Questionários. <input type="checkbox"/> Outras:
IV/5	Em média qual a percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância que realiza num:	Indique, em média, qual a percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância que realiza nos níveis de qualificação apresentados. (preencher apenas o(s) nível(eis) que se adequam à sua acção no CNO)
IV/5	<p>Escala de resposta:</p> <p>Menos de 10%; de 10 a 20%; de 21 a 30%; mais de 30%.</p>	0%; Menos de 10%; de 10 a 20%; de 21 a 30%; mais de 30%.
V/1	Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções formais de formação na área das TIC frequentou (curso, módulo, oficina, círculo de estudos, formação pós-graduada, etc.)	<p>Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções formais de formação na área das TIC frequentou? (curso, módulo, oficina, círculo de estudos, formação pós-graduada, etc.)</p> <p>(se a resposta for “nenhuma” passe à questão 2)</p>

V/2	Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções informais de formação na área das TIC frequentou ( <i>Workshop</i> , seminário, palestra, formação inter pares, etc.)	Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções informais de formação na área das TIC frequentou? ( <i>Workshop</i> , seminário, palestra, formação inter pares, etc.)
-----	--	---

Em relação ao aspecto gráfico, facilidade de leitura e extensão, todos os participantes nos *focus group* consideraram que tinha uma extensão adequada, embora um participante tenha referido que inicialmente parecesse longo. Todos os participantes consideraram ser de fácil leitura e com um aspecto gráfico “confortável” e de fácil preenchimento. No que concerne à compreensão do tema em estudo, todos os participantes consideraram que este estava claro. Consideraram que as questões em modalidade fechada, escolha múltipla com escala e em modalidade aberta eram na maioria claras, fazendo no entanto algumas sugestões de alteração (tabela 3). As instruções foram consideradas adequadas, assim como a introdução ao questionário, conceitos-chave e siglas, tendo três dos seis participantes consultado o campo de conceitos-chave e siglas no preenchimento do questionário. No que diz respeito à forma de aplicação, cinco em seis consideraram preferir preencher em formato papel e um em seis considerou que seria indiferente preencher em papel ou digital.

Importa referir que optou-se por não se realizar a análise de consistência interna do questionário (*alfa de cronbach*), pois este avalia a robustez de um construto e o questionário em questão não assenta em contrutos, mas sim em opiniões dos participantes. Outra das razões que levou a esta opção prende-se com o facto de se ter uma amostra pequena ( $n=9$ ), não se pretendendo uma generalização dos dados recolhidos.

### **Inquérito por entrevista**

Este método, segundo Quivy e Campenhoudt (2008), permite retirar das entrevistas informações e elementos de reflexão muito ricos e matizados

Esta técnica de recolha apresenta vantagens, como a possibilidade de obtenção de uma informação mais rica, com a possibilidade de recolher elementos de análise com maior grau de profundidade, respeitando as interpretações dos entrevistados, os seus quadros de referência e permitindo a estes a utilização da sua linguagem e categorias mentais (Quivy e Campenhoudt, 2008).

Como desvantagens, pode-se identificar a limitação imposta pelos contextos físico e relacional do par entrevistado-entrevistador. Pode ocorrer a intimidação daqueles que necessitam de directivas técnicas precisas ou o inverso, com o entrevistado a adoptar um discurso inadequado ao propósito desta metodologia. Esta técnica pode ainda ser limitada pelas competências do próprio entrevistador, espontaneidade do entrevistado e neutralidade do entrevistador.

Optou-se, então, pelo inquérito por entrevista, dada a sua adequação aos objectivos do estudo e ao número de participantes, sendo apenas aplicado à coordenadora e directora do CNO e com o objectivo de obter informações mais ricas, visto ser apenas um informante para recolher dados acerca da visão pedagógica e outro para a recolha de dados acerca da visão institucional.

Foram criados dois protocolos/guiões de entrevista, um para aplicar à directora do CNO e outro para aplicar à coordenadora pedagógica. Estes guiões foram divididos em blocos temáticos, com objectivos específicos para cada bloco e com “questões tipo” que serviriam apenas de linha condutora para a entrevista, configurando-se assim uma entrevista semidirectiva. Todavia, no decorrer das entrevistas não se verificou necessidade de haver desvios às questões tipo, por estas estarem a permitir o

aprofundamento adequado dos temas e estarem a ser cumpridos os objectivos através destas, tendo-se seguido de forma directiva a linha orientadora previamente estabelecida, aplicando-se, na prática, uma entrevista directiva.

As entrevistas efectuadas aproximam-se então das denominadas entrevistas directivas, uma vez que se seguiram questões formuladas e previamente determinadas, distribuídas por blocos com objectivos específicos, respeitando princípios de clareza, coerência e neutralidade.

### **Estrutura do inquérito por entrevista**

Os protocolos/guiões das entrevistas (anexo D e anexo E) realizadas à directora e à coordenadora do CNO foram divididos em 6 blocos, sendo que:

O primeiro bloco visou agradecer, explicar os objectivos da entrevista, esclarecer alguns conceitos-chave, legitimar a entrevista, esclarecer os princípios éticos envolvidos e motivar o entrevistado;

O segundo bloco visou conhecer a importância atribuída às TIC e às TMeL do ponto de vista institucional ou pedagógico, consoante o entrevistado;

O terceiro bloco visou conhecer os incentivos à utilização das TIC e das TMeL e identificar os recursos colocados à disposição da equipa TP do CNO;

O quarto bloco visou aferir a percepção de efeitos e consequências do reconhecimento a distância no processo de RVCC.

O quinto bloco visou aferir a percepção das necessidades de formação da equipa TP do CNO na área das TIC e TMeL e as entidades que devem estar envolvidas.

O sexto bloco visou convidar o entrevistado a colocar questões, se considerar necessário, informar que a entrevista será transcrita e que esta transcrição será sujeita à sua ratificação, agradecer e encerrar a entrevista.

O inquérito por entrevista, à semelhança do inquérito por questionário, construiu-se por forma a responder às questões de investigação, havendo assim uma correspondência directa entre as questões colocadas na entrevista e as duas das perguntas de investigação que queremos ver respondidas, como se pode ver na tabela 4.

Tabela 4

*Correspondência entre as questões de investigação e os blocos do guião de entrevista aplicado à directora e coordenadora do CNO*

Questões de Investigação	Inquérito por Entrevista
	Bloco (questões)
Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo de RVCC do ponto de vista Pedagógico/Institucional?	II; III; IV
Qual a percepção do nível de formação e necessidades formativas da equipa TP do CNO?	V

Importa ainda sublinhar que foram colocadas questões diferentes ou de diferentes formas à directora e coordenadora (tendo em conta a função de cada uma), embora com objectivos comuns, como se pode verificar nos anexos 4 e 5.

### **Procedimentos de Validação do Inquérito por Entrevista**

A elaboração do inquérito por entrevista fez-se com base nas questões norteadoras do estudo. Após a construção da primeira versão do protocolo/guião de entrevista efectuou-se a validação deste, mediante a recolha de opinião de investigadores da área das Ciências Sociais e Humanas, um coordenador e um director afectos ao CNO onde se realizou o pré-teste do inquérito por questionário. Estes elementos foram inquiridos relativamente à estrutura, à articulação entre objectivos/questões, ao formato das questões, aos aspectos omissos e à possível existência de repetições ou ambiguidades. Após esta consulta, não se verificaram alterações dignas de registo ao protocolo/guia do inquérito por entrevista, sendo

considerado por todos os intervenientes como tendo conteúdo e objectivos adequados, como estando claro, coerente e neutro.

### **Aplicação dos inquéritos por questionário e das entrevistas**

Teve-se em conta e cumpriu-se as questões éticas e os parâmetros de qualidade, aceites pela comunidade científica, imprescindíveis em qualquer investigação. O consentimento informado esteve presente e salvaguardado, uma vez que foram requeridas as devidas autorizações junto de todos os elementos envolvidos, concretamente junto das instituições promotoras de CNO onde foram aplicados os questionários e as entrevistas e aos participantes directamente envolvidos.

A aplicação do inquérito por questionário foi efectuada pelo investigador, durante o mês de Junho de 2012, a todos os elementos da equipa TP do CNO definido como participante neste estudo e as entrevistas realizaram-se no mês de Julho do mesmo ano, presencialmente, em local e data designada pelos entrevistados.

Para o efeito, o investigador pediu, formalmente, o apoio institucional da entidade que promove o CNO (Anexo F), tendo recebido aprovação para este pedido; seguiu-se procedimento semelhante para a realização do pré-teste em *focus group* (Anexo G). Seguidamente reuniu-se com a equipa do CNO no momento da reunião semanal da equipa TP, uma vez que esse é o melhor momento para os encontrar reunidos, pedindo-se autorização aos elementos destas equipas e aplicando presencialmente, em formato papel, o inquérito por questionário, depois da autorização expressa para o fazer. Excepção feita a dois elementos da equipa que não se encontravam presentes na reunião, aos quais se pediram as autorizações telefonicamente e se enviou o inquérito por questionário por correio electrónico, sendo este preenchido no formato digital e entregue preenchido da mesma forma.

Gravaram-se as entrevistas com autorização expressa dos inquiridos, sendo posteriormente transcritas e entregue a transcrição aos inquiridos para estes ratificarem o seu conteúdo (Anexo H).

Garantiram-se os princípios éticos indicados como essenciais na literatura, como o direito à autodeterminação, que consiste em respeitar e garantir o direito de participar ou não na investigação; o direito à protecção da intimidade, garantindo que as informações privadas não são transmitidas a terceiros sem consentimento; o direito à protecção contra o prejuízo, sabendo-se previamente avaliar o prejuízo potencial do estudo; o direito a um tratamento justo e equitativo, estando todos os participantes esclarecidos acerca da natureza, fim e duração da pesquisa; e o direito ao anonimato e confidencialidade, salvaguardando que os dados pessoais não são partilhados sem consentimento e que as respostas individuais não possam identificar os sujeitos (Fortin, 1999, citado por Vilela, 2009). A garantia de anonimato é um princípio ético que se procurou garantir, mas que pela sua complexidade impõe alguma dificuldade, pois, apesar de o salvaguardar nos instrumentos de recolha, sendo estes anónimos, a identificação dos elementos dos participantes poderia ser fácil através da caracterização dos participantes, já que nas equipas técnico-pedagógicas dos CNO cada elemento tem características e funções muito próprias. Assim, por forma a garantir o anonimato dos participantes, não foi revelado o CNO envolvido na recolha de dados do estudo.

### **Procedimentos e técnicas de análise de dados**

A análise de dados recolhidos realizada após a administração dos inquéritos por questionário e entrevista efectuou-se através da análise estatística e da análise de conteúdo.

Os dados quantitativos decorrentes das questões fechadas e de escolha múltipla dos inquéritos por questionário analisaram-se com recurso ao *software Statistical*

*Package for the Social Sciences* (SPSS) e ao Microsoft Excel. As questões de modalidade aberta foram alvo de uma análise de conteúdo, assim como os dados dos inquéritos por entrevista.

As respostas às questões fechadas do inquérito sujeitaram-se a tratamento estatístico, recorrendo a técnicas de estatística descritiva que “consistem na recolha, apresentação, análise e interpretação de dados numéricos através da criação de instrumentos adequados: quadros, gráficos e indicadores numéricos” (Reis, 1991, p.15). De acordo com Pardal e Correia (1995, p.89), com a organização dos dados para análise, a estatística permite oferecer uma ideia de conjunto e “possibilita uma exploração e descrição mais simplificada da colecção de dados, realçando os caracteres mais relevantes (...)”.

A análise dos dados quantitativos procura contemplar, através da estatística descritiva, cinco objectivos, com base nos dados e análises obtidos com este *software*: (1) caracterizar os participantes; (2) aferir o nível de competências na utilização das TIC; (3) conhecer a utilização das TIC no desempenho da actividade dos elementos da equipa TP do CNO; (4) conhecer as práticas profissionais com recurso às TMeL, ferramentas utilizadas e a percepção de mais-valias e constrangimentos destas na operacionalização do processo de RVCC e; (5) formação da equipa TP do CNO, necessidades formativas auto-percepcionadas e nível de proficiência percebido na utilização das TIC e TMeL.

A análise quantitativo-correlacional procurou correlacionar a frequência de utilização de TMeL e a percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância formalizadas com:

- Tempo de experiência em CNO
- Competências na utilização das TIC



- Utilização das TIC no desempenho da actividade profissional no CNO
- Formação em TMeL

A análise de conteúdo aplicou-se ao conteúdo das respostas a questões abertas no inquérito por questionário e ao conteúdo recolhido nas entrevistas.

De acordo com Bardin (2008, p.29), com a análise de conteúdo procura-se ultrapassar a incerteza: “o que julgo ver na mensagem estará lá efectivamente contido, podendo esta visão muito pessoal, ser partilhada por outros (...)”; e o enriquecimento da leitura, “se um olhar imediato, espontâneo, é já fecundo, não poderá uma leitura atenta, aumentar a produtividade e a pertinência?”

Na análise de conteúdo das questões abertas do inquérito por questionário houve a intenção de recolher a opinião dos formadores e profissionais de RVC (visão operacional) quanto às mais-valias e potencialidades da utilização das TMeL no reconhecimento de competências a distância, para si e para os candidatos, assim como as limitações e constrangimentos. Assim, recorreu-se à análise de conteúdo das respostas obtidas de tipo classificatório, cujo objectivo concreto consistiu na análise das comunicações proferidas pelos participantes como resposta às perguntas abertas dos questionários (Bardin, 2008).

Para a análise de conteúdo, realizou-se, primeiramente uma transcrição das respostas às questões abertas do questionário (anexo I) e à posterior análise de conteúdo (anexo J)

Na análise de conteúdo das entrevistas realizadas à directora e coordenadora do CNO, visão institucional e pedagógica, respectivamente, houve a intenção de aferir a sua percepção de viabilidade e potencialidades da utilização das TMeL (através da importância atribuída às TIC e TMeL, dos incentivos à utilização das TIC e TMeL e disponibilização de recursos e da percepção de efeitos e consequências do

reconhecimento de competências a distância) e do nível de formação e necessidades formativas dos elementos da equipa TP.

Dos vários métodos de análise de conteúdo, optou-se por adoptar o método dos inventários conceptuais, desenvolvido por Erickson (1979), para análise de conteúdo a entrevistas, pois este método descritivo tem facilidade de análise inferencial, não reduzindo o discurso natural, é de fácil aplicação e não exige tratamentos sofisticados (Amado, 2000).

Transcritas as entrevistas, foram realizadas várias leituras sucessivas destas, verticais, a fim de possibilitar uma inventariação dos temas relevantes que determinariam o rumo da análise. Uma vez que as entrevistas seguiram um rumo directivo e que o conteúdo das respostas foi balizado pelas questões colocadas, que, agrupadas em blocos, têm uma correspondência às perguntas de investigação, tornou-se evidente que os temas escolhidos para organizar os dados corresponderiam aos blocos de questões colocadas, a saber:

- Importância atribuída às TIC e às TMeL
- Utilização das TMeL no CNO
- Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância
- Percepção de necessidades formativas da equipa TP do CNO

O processo de codificação baseado em decisões e acções foi sendo adaptado às características do material de análise, dos objectivos do estudo e das questões de investigação.

Iniciou-se a codificação pela determinação das categorias que correspondem às questões colocadas aos participantes, que cumprem as regras fundamentais que são

necessárias considerar para a determinação destas. Segundo Bardin (2008), as categorias criadas devem obedecer às regras de:

- Exaustividade - cada categoria abrange por completo o conjunto das unidades de registo ou de sentido;
- Exclusividade - uma unidade de registo não deve pertencer a mais do que uma categoria;
- Homogeneidade - um sistema de categorias deve referir-se a um único tipo de análise, não se devendo misturar diversos critérios de classificação;
- Pertinência - um sistema de categorias deve ser adaptado ao material em análise e aos objectivos da investigação;
- Objectividade - deve haver uma definição sistemática dos critérios utilizados nas mais diversas decisões a tomar na fase de codificação;
- Produtividade – deve oferecer a possibilidade de análise fértil, criadora de um novo discurso, adequado e coerente com os dados.

Posteriormente determinaram-se as unidades de registo dentro de cada categoria criada, procurando-se palavras (palavras-chave), proposições, temas e acontecimentos.

Como resultado dos processos anteriores, criou-se um sistema de categorias com que se condensaram e apresentaram os dados, tratando-se de uma “espécie de estrutura ideal em que todas as categorias estão reunidas e nos dão uma visão holística e uma unidade genérica das características do corpo documental, e nos permite descortinar consensos, oposições, contradições e clivagens no interior das condições de produção dos documentos em análise.” (Amado, 2000).

Com consciência das limitações próprias da análise de conteúdo, sem nunca perder de vista os objectivos do estudo e as questões de investigação, procedeu-se à

análise de conteúdo em termos globais, por categoria e em função das frequências obtidas.

Segundo Mostyn (1985), alguns autores defendem que a análise de conteúdo deve visar apenas uma análise qualitativa, outros defendem que se deve limitar a uma análise quantitativa. Todavia, Amado (2000) considera que se pode manter a análise de conteúdo num equilíbrio entre o quantitativo e o qualitativo. A tendência para o equilíbrio entre essas duas vertentes justifica-se pelo facto de a contagem de frequência dos indicadores conferir à análise uma riqueza complementar de grande significado.

Neste caso optou-se por efectuar uma “análise de ocorrências”, pois, segundo Bardin (2008, p.134), “a importância de uma unidade de registo aumenta com a frequência de aparição”, ou seja, o aparecimento de um item de sentido ou de expressão será tanto mais significativo quanto mais esta frequência se repetir.

Tendo em conta o acima exposto, na análise de conteúdo das entrevistas à directora e coordenadora do CNO, contabilizou-se a frequência de cada elemento para cada categoria, de acordo com os indicadores e para cada tema (Anexo K).

### ***Participantes do estudo***

Os participantes na investigação compõem uma equipa TP de um CNO (três profissionais de RVC e seis formadores), a coordenação pedagógica (uma coordenadora pedagógica) e a direcção (uma directora) de um CNO integrado na NUT III – Lezíria-Tejo promovido por uma escola pública.

Os participantes a quem se aplicaram os inquéritos por questionário fazem parte da equipa TP do CNO. Com base na primeira secção do questionário, podemos caracterizar esta equipa como um conjunto de três profissionais de RVC, dos quais dois

pertencem ao género feminino e um ao género masculino, e seis formadores, todos pertencentes ao género feminino.

Relativamente à idade, a maioria dos elementos, cinco elementos, encontra-se entre os 31 e os 40 anos, dois entre os 41 e os 50, um elemento entre os 20 e os 30 anos e outro com mais de 51 anos de idade.

No que concerne às funções, existem três profissionais de RVC, dois dedicados (maioritariamente) à realização do processo de RVCC de Nível Secundário e um ao de Nível Básico. Os seis formadores dividem-se em dois grupos, Nível Básico e Nível Secundário, e cada um é responsável por uma ou mais áreas de competências-chave. No Nível Básico, existem três formadoras, sendo que uma é responsável pela área de Matemática para a Vida, outra responsável pela área de TIC e uma terceira responsável pelas áreas de Linguagem e Comunicação e Cidadania e Empregabilidade. No Nível Secundário, existem três formadoras, sendo que uma é responsável pela área de Sociedade Tecnologia e Ciência, outra responsável pela área de Cultura, Língua e Comunicação e uma terceira responsável pela área de Cidadania e Profissionalidade.

Relativamente à percentagem do horário semanal afecto ao CNO (tempo de afectação), sete elementos encontram-se afectos a 100%, ou seja a tempo integral (35 horas semanais), um elemento tem afectas ao CNO 25% das suas 35 horas semanais e um outro elemento tem uma afectação entre 75 a 99% das suas 35 horas semanais, tendo estes dois últimos elementos as restantes horas afectas a outras funções na escola.

No que concerne ao tempo de experiência em CNO, o tempo de experiência dos elementos da equipa é de: até 1 ano, um elemento; entre 1 e 2 anos, um elemento; entre 2 e 3 anos, dois elementos; entre 3 e 4 anos, três elementos; entre 4 e 5 anos, um elemento; e entre 7 e 8 anos, um elemento.

O inquérito por entrevista aplicou-se à coordenadora pedagógica e à directora do CNO, ambas do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 41 e os 50 anos de idade, com experiência de 2 e 4 anos em CNO, respectivamente.

## **APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS**

No presente capítulo pretendeu-se apresentar e analisar os dados recolhidos ao longo do estudo realizado. Para isso, decidiu-se organizar os dados de forma a facilitar a sua leitura, sem perder de vista os objectivos e as questões de investigação, formuladas no início do estudo.

Em primeiro lugar, apresentou-se a estatística descritiva, elaborada através do SPSS, decorrente da análise quantitativa dos inquéritos por questionário aplicados aos profissionais de RVC e formadores do CNO, seguida da análise quantitativo-correlacional dos mesmos dados. Posteriormente, apresentou-se a análise qualitativa e quantitativa de conteúdo, realizada às questões abertas do inquérito por questionário. Por fim, apresentou-se a análise qualitativa e quantitativa de conteúdo, decorrente das entrevistas realizadas à directora e coordenadora do CNO.

### **Análise quantitativa - Estatística descritiva do inquérito por questionário**

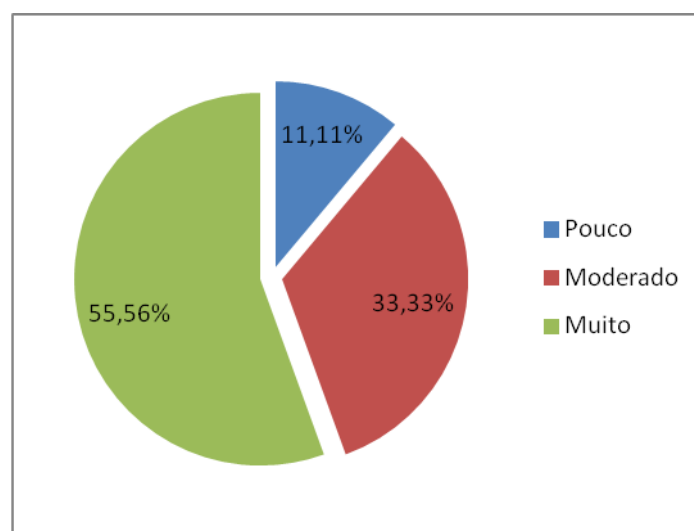
Procedeu-se ao tratamento dos dados quantitativos com o SPSS e à respectiva análise descritiva, o que permitiu obter algumas respostas relativamente às questões de investigação formuladas. Os dados recolhidos foram apresentados agrupados pelos conjuntos de questões que visam responder às questões de investigação colocadas.

No que concerne à questão de investigação “Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo RVCC do ponto de vista (...) operacional?”, as respostas obtiveram-se, em parte, através das questões:

- 6, 7 e 8 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), que questionaram os inquiridos quanto ao contributo do reconhecimento de

competências a distância com recurso às TMeL para a autonomia e motivação dos candidatos, assim como para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho, onde se pediu que expressassem a sua opinião numa escala de 1 a 3 (1 – Pouco; 2 – Moderadamente; 3 - Muito), indicando:

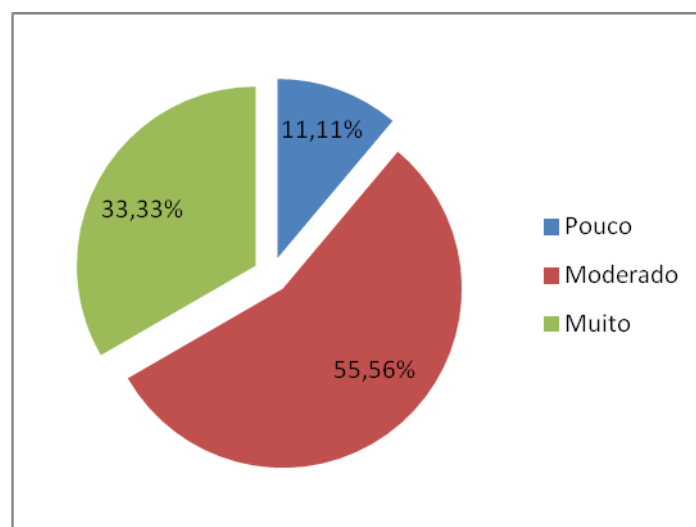
- Autonomia - 55,56% dos inquiridos (inquiridos n=5) consideraram que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui “Muito” para uma maior autonomia dos candidatos, 33,33% (inquiridos n=3) que contribui “Moderadamente” e 11,11% (inquiridos n=1) que contribui “Pouco”, como se pode observar na figura 1.



*Figura 1.* Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na autonomia dos candidatos (percentagem)

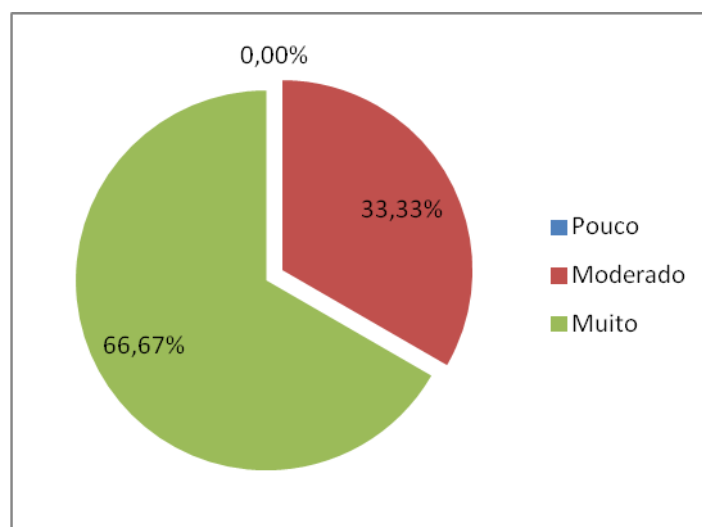
- Motivação - 55,56% (inquiridos n=5) dos inquiridos consideraram que contribui “Moderadamente” para um aumento da motivação dos candidatos, 33,33% (inquiridos n=3) que contribui “Muito” e 11,11% (inquiridos n=1) que contribui “Pouco”, como se pode observar na figura 2.





*Figura 2.* Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na motivação dos candidatos (percentagem)

- Gestão mais flexível dos tempos de trabalho - 66,67% (inquiridos n=6) dos inquiridos consideraram que contribui “Muito” para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC e 33,33% (inquiridos n=3) que contribui “Moderadamente”, como se pode observar na figura 3.



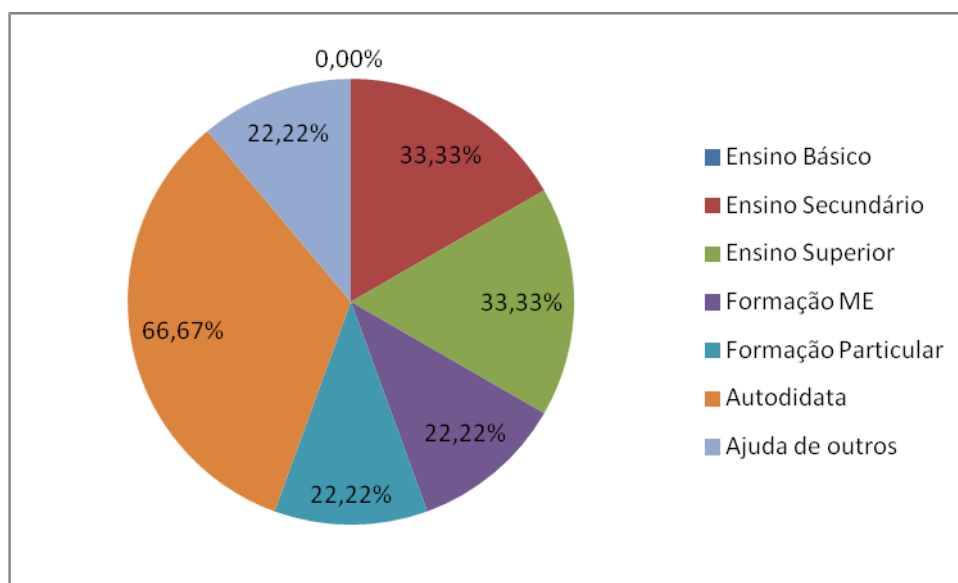
*Figura 3.* Gráfico do impacto do reconhecimento de competências a distância na gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC (percentagem)

Contribuiu para melhor responder a esta questão de investigação a análise de conteúdo das questões abertas do questionário que inquiriram acerca de outras mais-valias do reconhecimento a distância com recurso às TMeL (para a equipa TP do CNO e para os candidatos ao processo de RVCC) e acerca dos constrangimentos e limitações que encontram no reconhecimento de competências a distância. Contribuiu igualmente a análise de conteúdo das entrevistas, realizadas à directora e à coordenadora pedagógica do CNO, mais especificamente na análise das respostas obtidas às questões dos blocos 2, 3 e 4.

No que concerne à questão “Quais as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO?”, verificou-se que as questões:

- 1 a 9 da secção II (Competências na Utilização das TIC), indicaram que:
  - Todos os inquiridos possuem e utilizam computador e Internet e têm acesso a computador com ligação à Internet em contexto profissional.
  - Todos utilizam o computador e a Internet há mais de 6 anos.

- A aquisição de conhecimentos na área das TIC de forma autodidacta foi a que apareceu com maior frequência (n=6; 66,67%), seguida de aquisição de conhecimentos em TIC através do ensino secundário e do ensino superior (ambas com n= 3; 33.3%). Os contextos menos frequentes para a aquisição destes conhecimentos foram atribuídos a formações contínuas promovidas pelo ME, cursos ou formações particulares e através da ajuda de terceiros (n=2; 22,22%). Nenhum dos inquiridos considerou ter adquirido competências em TIC no Ensino Básico, como se pode observar na figura 4.



*Figura 4.* Gráfico dos contextos de aquisição de conhecimentos nas TIC (percentagem)

- 10 e 11 da secção II (Competências na Utilização das TIC), que questionaram os inquiridos quanto aos seus conhecimentos no domínio das TIC, no geral, e especificamente em diversos recursos informáticos, onde se pediu que classifikassem os seus conhecimentos numa escala de 1 a 5 (1 – nenhuns; 2 – Fracos; 3 – Satisfatórios; 4 – Bons; 5 – Muito Bons), indicaram:

- Uma média de 3,77, com um desvio padrão de 0,71 na auto-classificação dos seus conhecimentos no domínio das TIC no geral e especificamente em processadores de texto, folhas de cálculo, apresentações electrónicas, editores de vídeo, *software* educativo, plataformas de gestão de aprendizagem e serviços Web para navegação e pesquisa, comunicação síncrona e comunicação assíncrona.
- Que os conhecimentos gerais nas TIC foram classificados como “satisfatórios” por 44,44% dos inquiridos (n=4), como “bons” por 22,22% (n=2) e como “muito bons” por 33,33% (n=3), como se pode observar na figura 5.

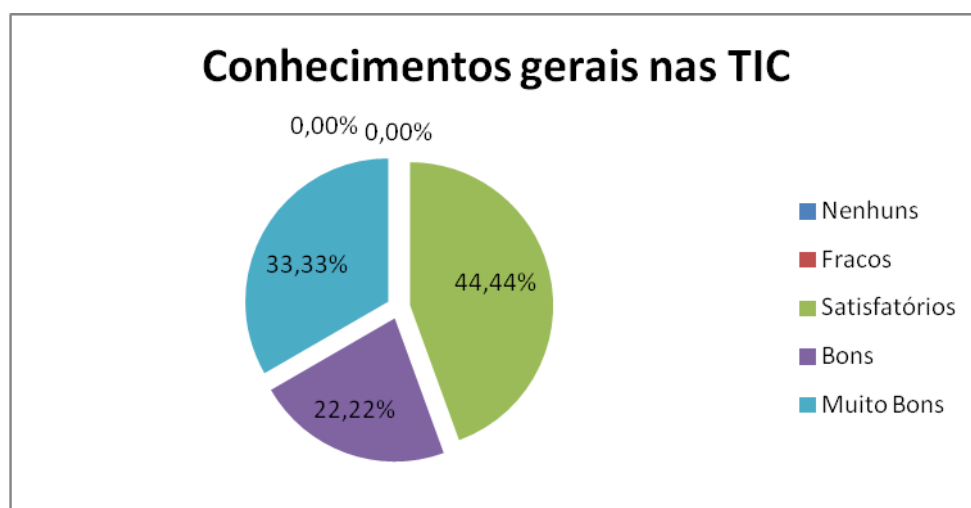
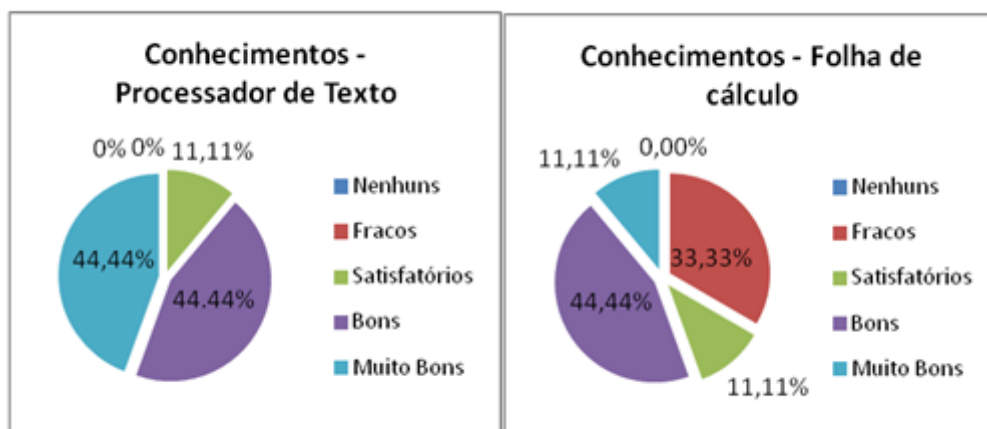


Figura 5. Gráfico dos conhecimentos no domínio das TIC (Porcentagem)

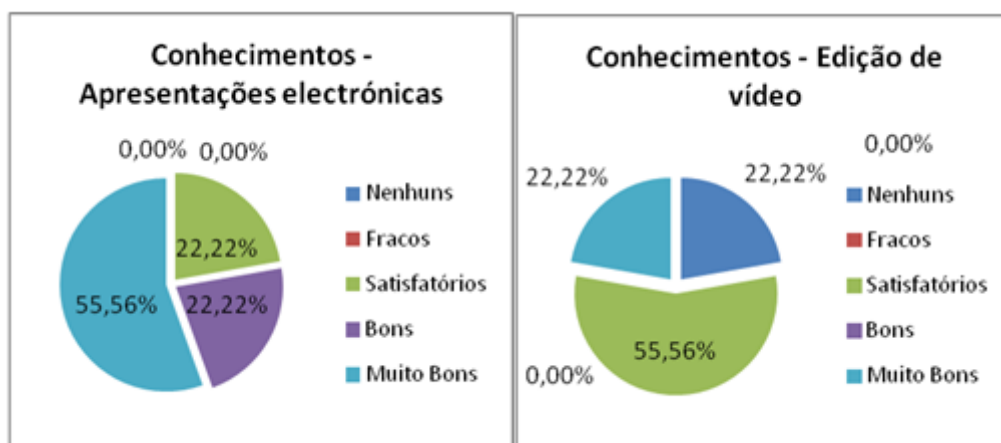
- Que os conhecimentos em processador de texto foram classificados como “muito bons” por 44,44% dos inquiridos (n=4), como “bons” por 44,44% (n=4) e como “satisfatórios” por 11,11% (n=1) e os conhecimentos em folha de cálculo como “bons” por 44,44% dos inquiridos (n=4), como “fracos” por

33,33% (n=3), como “muito bons” por 11,11% (n=1) e como “ nenhuns” por 11,11% (n=1), como se pode observar na figura 6.



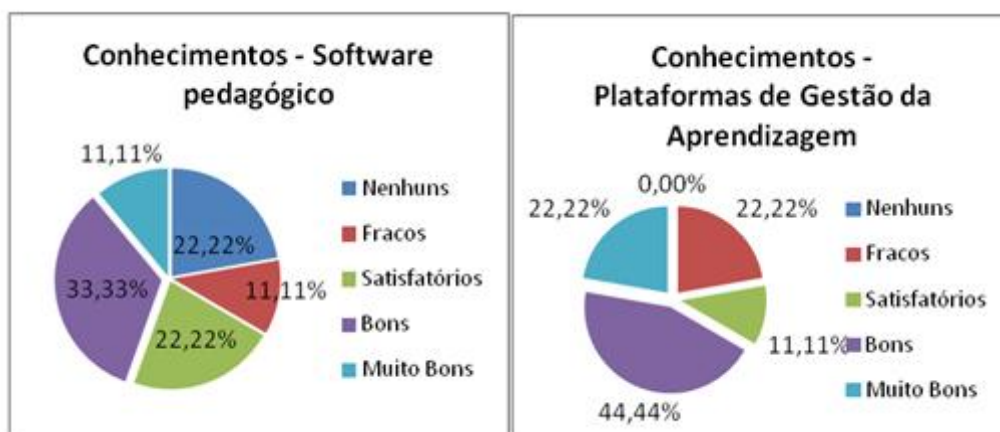
*Figura 6.* Gráficos dos conhecimentos no domínio do Processador de Texto e Folhas de Cálculo (Percentagem)

- Que os conhecimentos em apresentações electrónicas foram classificados como “muito bons” por 55,56% dos inquiridos (n=5), como “bons” por 22,22% (n=2) e como “satisfatórios” por 22,22% (n=2) e os conhecimentos em edição de vídeo como “satisfatórios” por 55,56% dos inquiridos (n=5), como “muito bons” por 22,22% (n=2) e como “ nenhuns” por 22,22% (n=2), como se pode observar na figura 7.



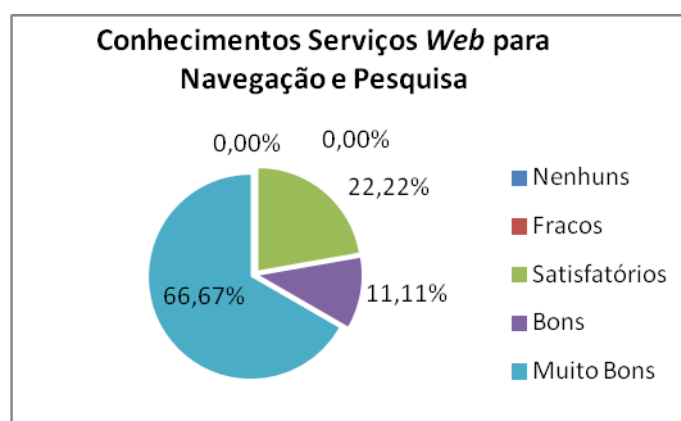
*Figura 7.* Gráficos dos conhecimentos no domínio das Apresentações Electrónicas e Edição de Vídeo (Percentagem)

- Que os conhecimentos em *software* pedagógico foram classificados como “bons” por 33,33% dos inquiridos (n=3), como “satisfatórios” por 22,22% (n=2), como “nenhuns” por 22,22% (n=2), como “muito bons” por 11,11% (n=1) e como “nenhuns” por 11,11% (n=1) e os conhecimentos em edição de vídeo como “bons” por 44,44% dos inquiridos (n=4), como “nenhuns” por 22,22% (n=2), como “fracos” por 22,22% (n=2) e como “satisfatórios” por 22,22% (n=2), como se pode observar na figura 8.



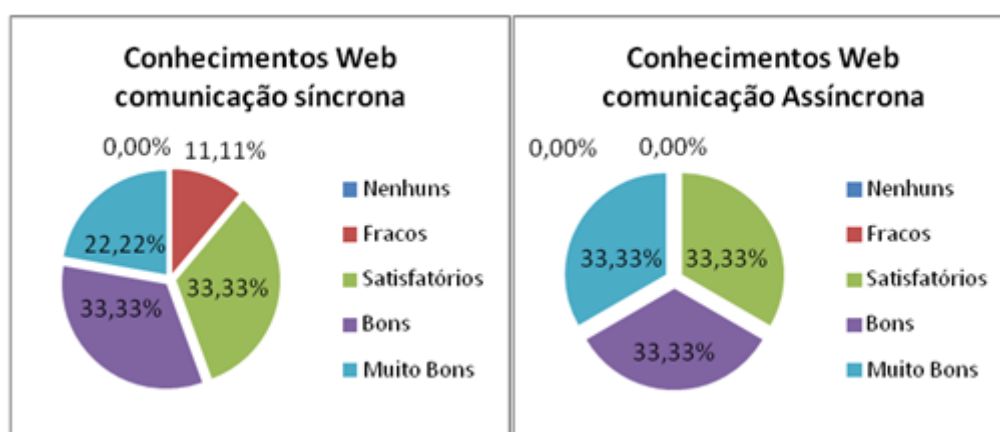
*Figura 8.* Gráficos dos conhecimentos no domínio de Software Pedagógico e Plataformas de Gestão da Aprendizagem (Percentagem)

- Que os conhecimentos em serviços *Web* para navegação e pesquisa foram classificados como “muito bons” por 66,67% dos inquiridos (n=6), como “satisfatórios” por 22,22% (n=2) e como “bons” por 11,11% (n=1), como se pode observar na figura 9.



*Figura 9.* Gráficos dos conhecimentos no domínio dos serviços *Web* para navegação e pesquisa (Percentagem)

- Que os conhecimentos em serviços Web para comunicação síncrona são foram classificados como “bons” por 33,33% dos inquiridos (n=3), como “satisfatórios” por 33,33% (n=3), como “muito bons” por 22,22% (n=2), como “fracos” por 11,11% (n=1) e os conhecimentos em serviços Web para comunicação assíncrona como “muito bons” por 33,33% dos inquiridos (n=3), como “bons” por 33,33% (n=3) e como “satisfatória” por 33,33% (n=3), como se pode observar na figura 10.



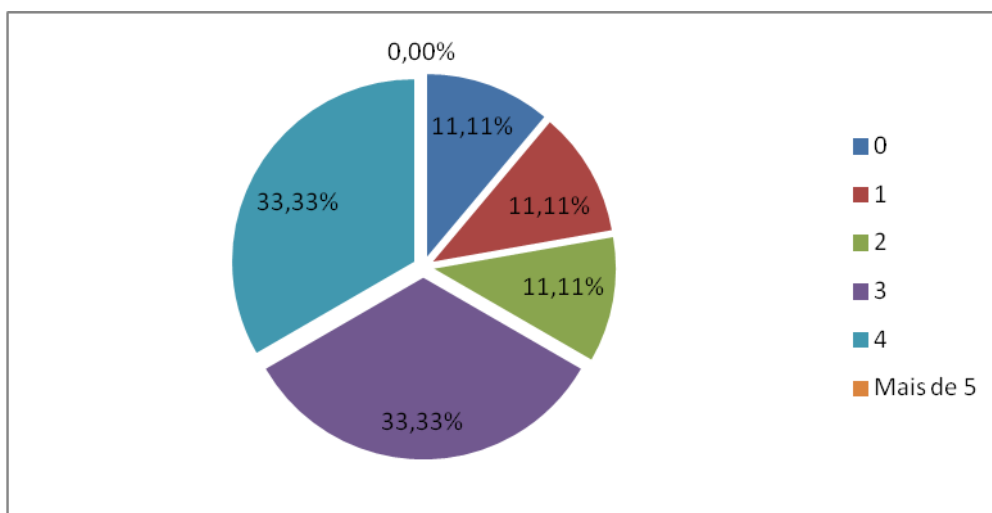
*Figura 10.* Gráficos dos conhecimentos no domínio da Web para a comunicação Síncrona e Assíncrona (Percentagem)

Relativamente à questão “Qual a percepção do nível de formação e necessidades formativas da equipa TP do CNO?” verificou-se que as questões:

- 1 e 2 da secção V (Formação em TIC e TMeL), que questionaram os inquiridos quanto ao número de formações em TIC e TMeL realizadas nos últimos três anos lectivos, assim como o impacto das mesmas na prática profissional, onde foi pedido que classificassem esse impacto numa escala de 1 a 5 (1 – Nenhum; 2 – Reduzido; 3 – Moderado; 4 – Significativo; 5 – Elevado), indicaram que:

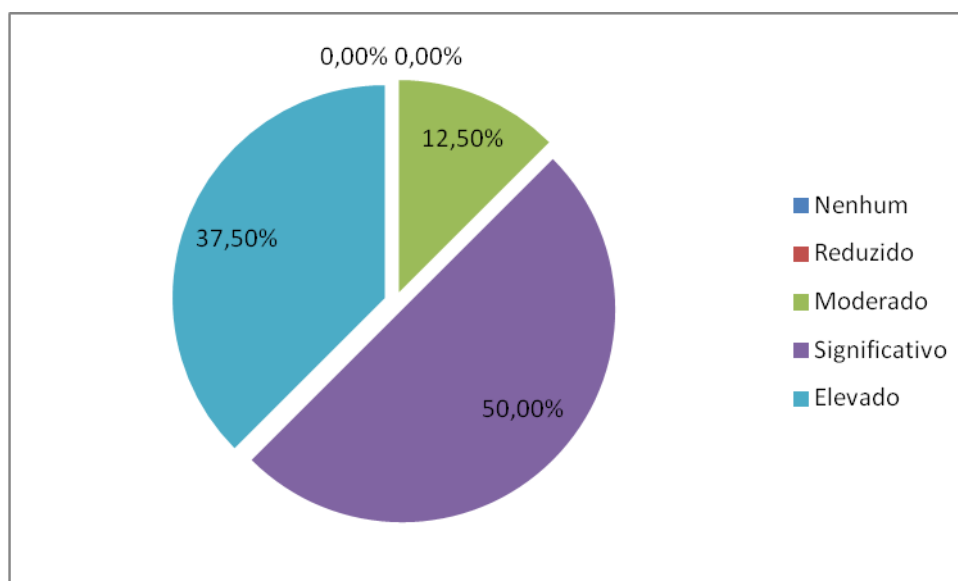


- 33,33% (inquiridos n=3) dos inquiridos realizaram quatro formações formais na área das TIC, igual percentagem realizou três formações, 11,11% (inquiridos n=1) realizou uma formação e igual percentagem não realizou nenhuma formação, como se pode observar na figura 11.



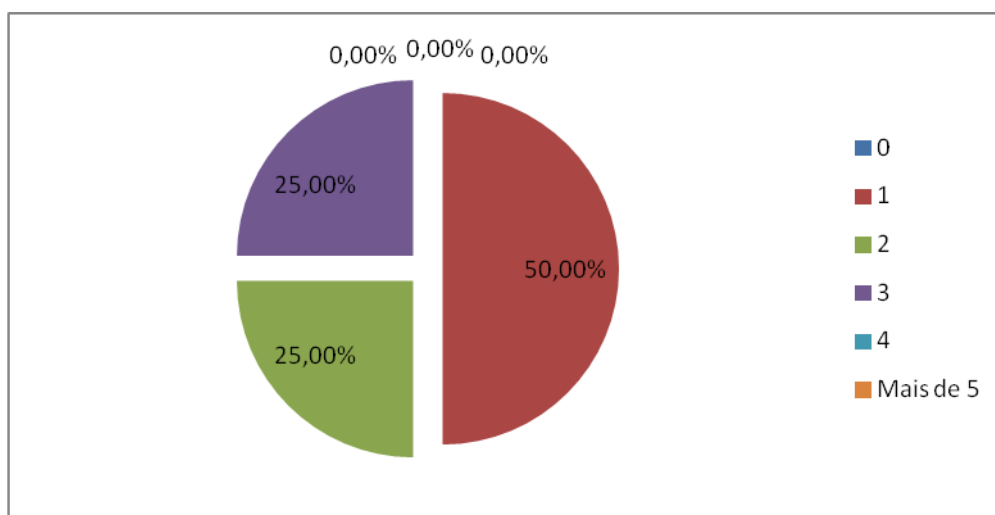
*Figura 11.* Gráfico do número de acções formais de formação realizadas em TIC nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem)

- Dos oito informantes que fizeram formação formal, 50% (inquiridos n=4) consideraram que estas formações tiveram um impacto significativo na sua prática profissional, 37,50% (inquiridos n=3) consideraram que tiveram um impacto elevado e 12,50% (inquiridos n=1) impacto moderado, como se pode observar na figura 12.



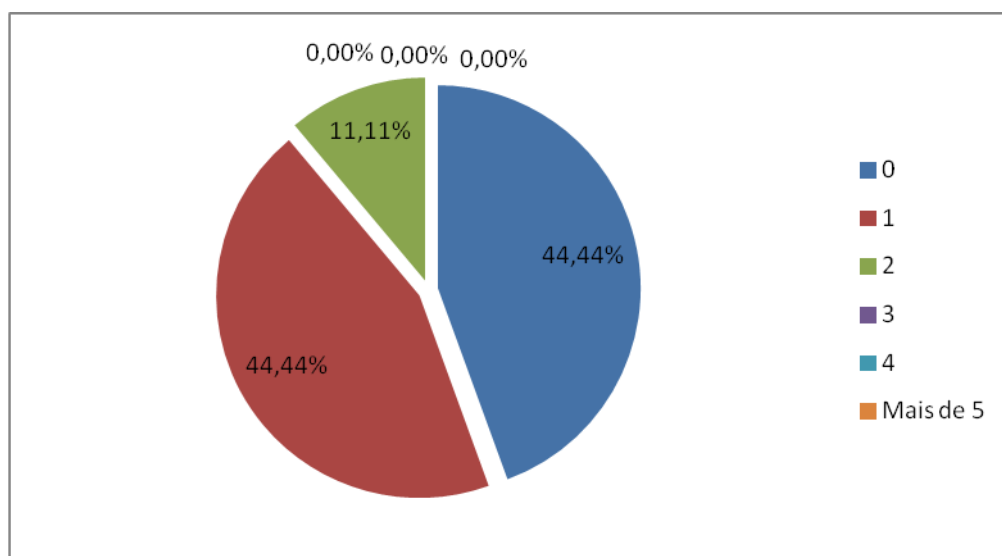
*Figura 12.* Gráfico do impacto percebido, na prática profissional, das formações formais realizadas em TIC (Porcentagem)

- Dos inquiridos que realizaram formação formal, 50% (inquiridos n=4) indicaram que apenas uma formação contemplou as TMeL, 25% (inquiridos n=2) indicaram que duas das formações contemplaram as TMeL e a mesma percentagem indicou que três formações contemplaram as TMeL, como se pode observar na figura 13.



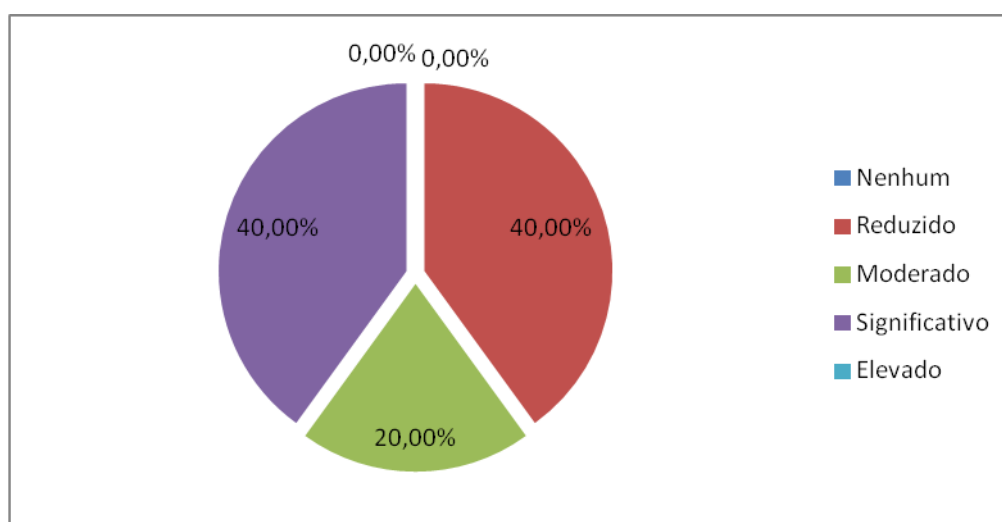
*Figura 13.* Gráfico do número de acções formais de formação realizadas em TMeL nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem)

- O somatório de formações realizadas por toda a equipa é de 24 acções de formação, sendo que destas 14 contemplaram as TMeL
- 44,44% (inquiridos n=4) dos inquiridos não realizaram qualquer formação não formal/informal na área das TIC, igual percentagem realizou uma formação não formal/informal e 11,11% (inquiridos n=1) realizou duas formações, como se pode observar na figura 14.



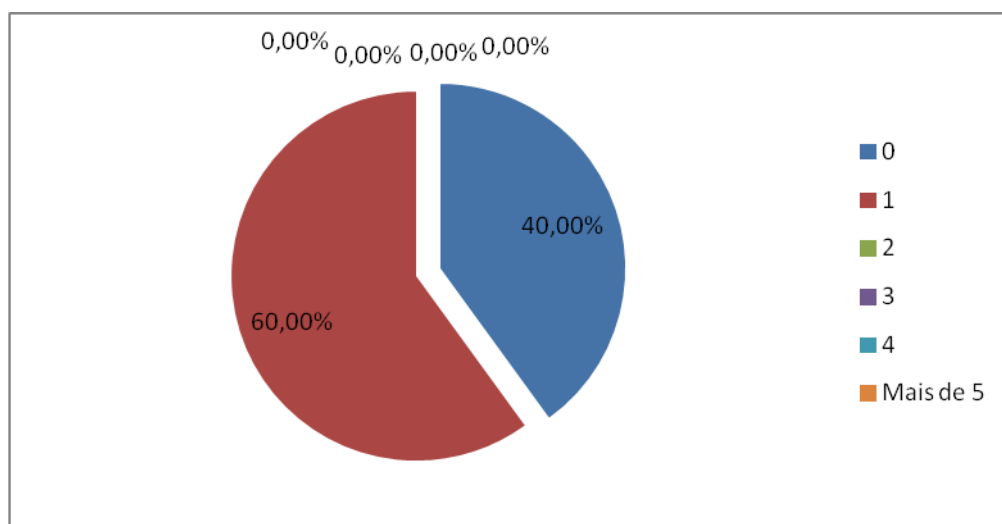
*Figura 14.* Gráfico do número de acções Não Formais/Informais de formação realizadas em TIC nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem)

- Dos cinco informantes que fizeram formação não formal/informal em TIC, 40% (Inquiridos n=2) consideraram que estas formações tiveram um impacto reduzido na sua prática profissional, igual percentagem considerou que tiveram um impacto significativo e 20% (inquirido n=1) que o impacto foi moderado, como se pode observar na figura 15.



*Figura 15.* Gráfico do impacto percebido, na prática profissional, das formações Não Formais/Informais realizadas em TIC (Percentagem)

- Dos inquiridos que realizaram formação não formal/informal, 60% (inquiridos n=3) indicaram que apenas uma formação contemplou as TMeL e 40% (inquiridos n=2) indicaram que nenhuma formação contemplou as TMeL, como se pode observar na figura 16.

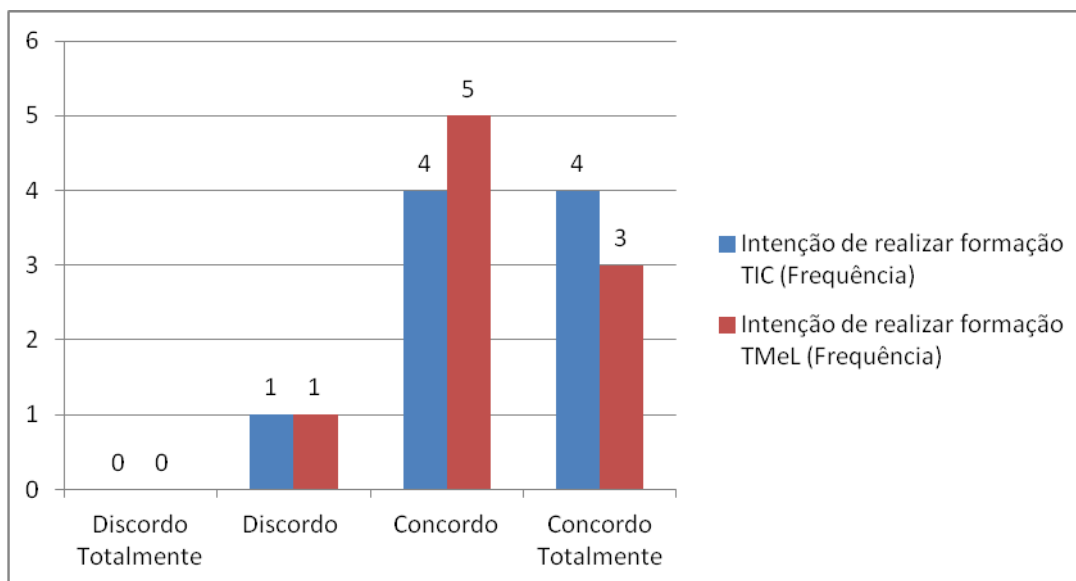


*Figura 16.* Gráfico do número de acções Não Formais/Informais de formação realizadas em TMeL nos últimos 3 anos lectivos (Percentagem)

- O somatório de formações não formais/informais realizadas por toda a equipa é de seis formações, sendo que destas três contemplaram as TMeL.
- 3 da secção V (Formação em TIC e TMeL), que questionou os inquiridos quanto à sua posição pessoal relativamente a afirmações acerca da intenção de se envolverem em mais formações TIC e TMeL, satisfação com o nível de proficiência na utilização das TIC e TMeL, necessidade de formação em TIC e TMeL e satisfação com o nível de formação nas TIC e TMeL, onde foi pedido que considerassem uma escala de concordância de 1 a 4 (1 – Discordo

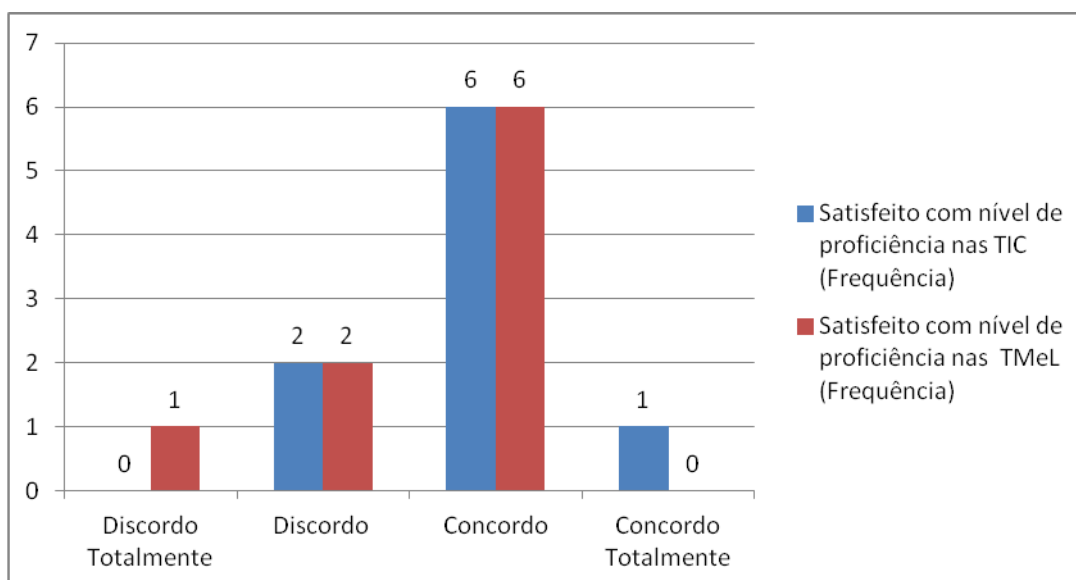
Totalmente; 2 – Discordo; 3 – Concordo; 4 – Concordo Totalmente), indicou que:

- 44,4% (inquiridos n=4) consideraram que concordam totalmente com a afirmação que indica a intenção de se envolverem em mais ações de formação para desenvolver competências a TIC, igual percentagem concordou e 11,1% (inquirido n=1) discordou, como se pode observar na figura 17.
- 55,56 (inquiridos n=5) consideraram que concordam com a afirmação que indica a intenção de envolver-se em mais ações de formação para desenvolver competências em TMeL, 33,33% (inquiridos n=3) concordaram totalmente e 11,11% (inquirido n=1) discordou, como se pode observar na figura 17.



*Figura 17.* Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a intenção em realizar formação para desenvolver competências a TIC e TMeL

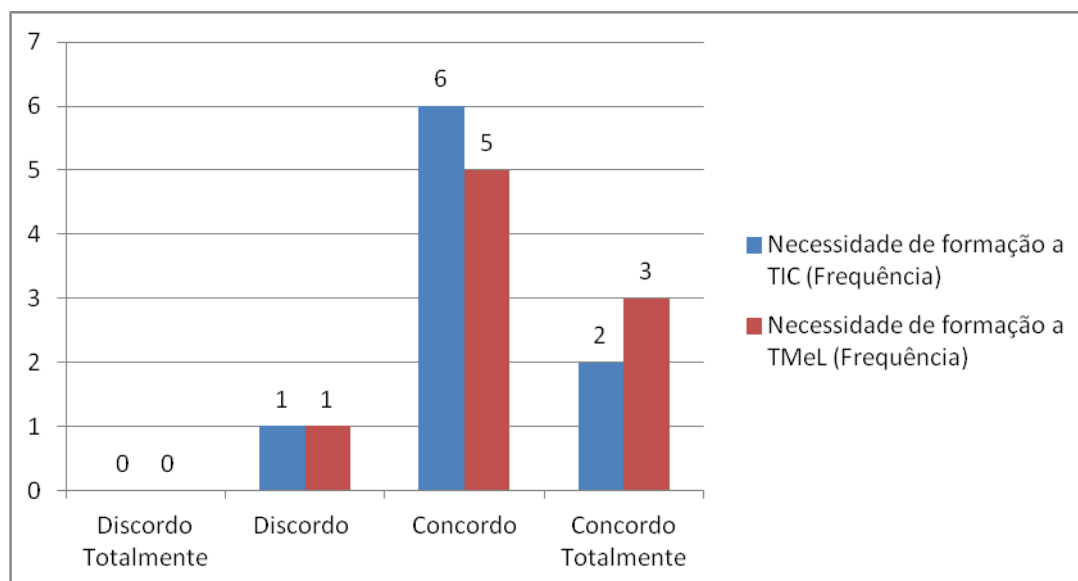
- 66,67% (inquiridos n=6) consideraram que concordam com a afirmação que indica a satisfação com o nível de proficiência na utilização das TIC, 11,11% (inquiridos n=1) concordou totalmente e 22,22% (inquiridos n=2) discordou, como se pode observar na figura 18.
- 66,67% (inquiridos n=6) consideraram que concordam com a afirmação que indica a satisfação com o nível de proficiência na utilização das TMeL, 22,22 (inquiridos n=2) discordaram e 11,1% (inquiridos n=1) discordaram totalmente, como se pode observar na figura 18.



*Figura 18.* Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a satisfação com o nível de proficiência na utilização das TIC e TMeL

- 66,67% (inquiridos n=6) consideraram que concordam com a afirmação que indica a necessidade de obter mais formação em TIC, 22,22% (inquiridos n=2) concordam totalmente e 11,11% (inquiridos n=1) discorda, como se pode observar na figura 19.
- 55,56% (inquiridos n=5) consideraram que concordam com a afirmação que indica a necessidade de obter mais formação em TMeL, 33,33%

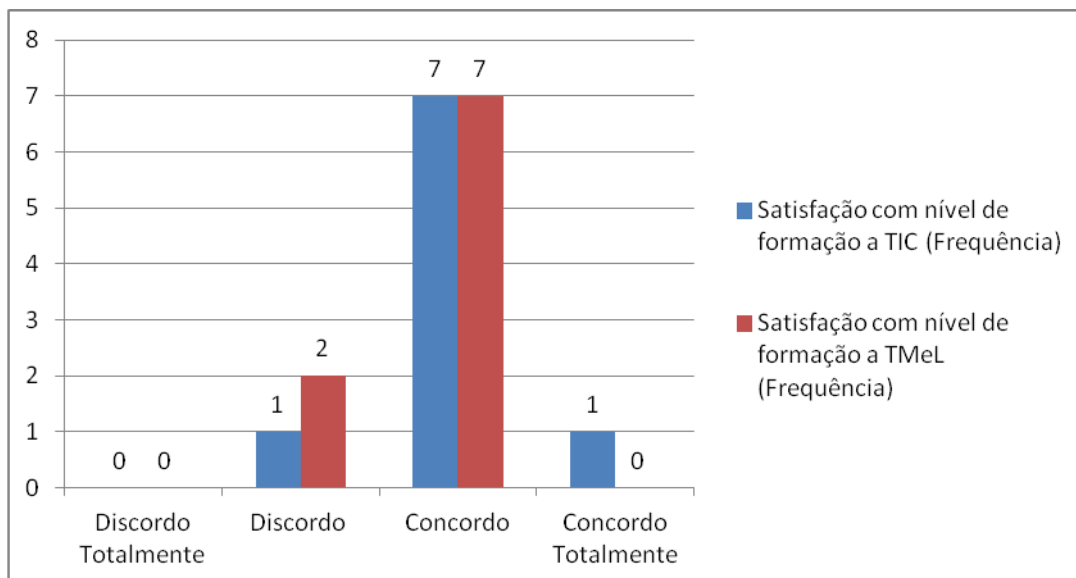
(inquiridos n=3) concordaram totalmente e 11,11% (inquirido n=1) discordou, como se pode observar na figura 19.



*Figura 19.* Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a necessidade de formação em TIC e TMeL

- 77,78% (inquiridos n=7) consideraram que concordam com a afirmação que indica como satisfatório o actual nível de formação em TIC, 11,11% (inquiridos n=1) concordou totalmente e 11,11% (inquiridos n=1) discordou, como se pode observar na figura 20.
- 77,78% (inquiridos n=7) consideraram que concordam com a afirmação que indica como satisfatório o actual nível de formação em TMeL e 22,22% (inquiridos n=2) discordaram, como se pode observar na figura 20.





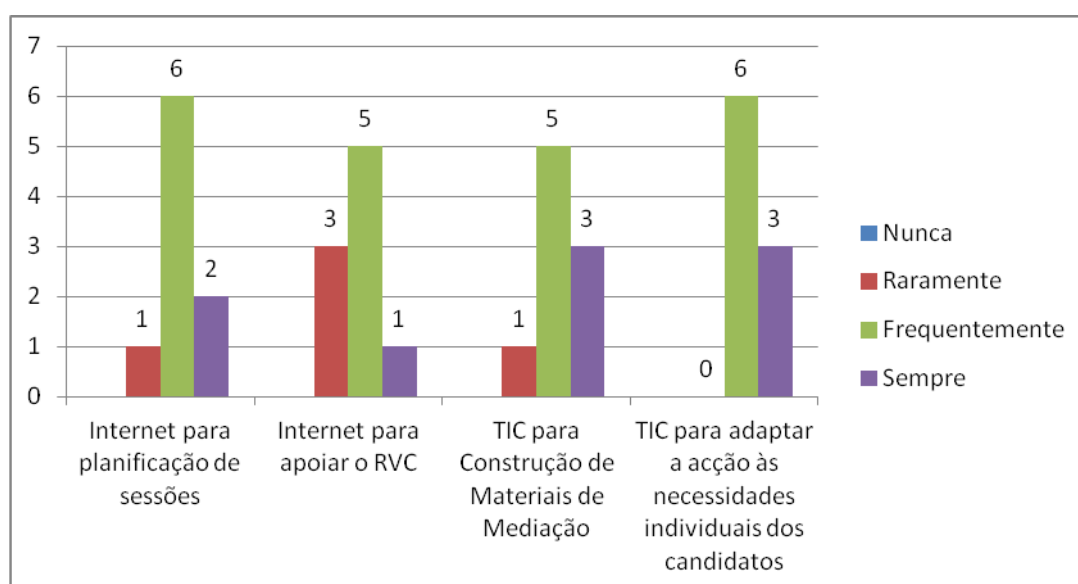
*Figura 20.* Gráfico com a distribuição de frequências do grau de concordância com a satisfação com o actual nível de formação em TIC e TMeL

Relativamente à questão “Quais as práticas dos elementos da equipa TP do CNO no recurso às TMeL?” verificou-se que as questões:

- 1 da secção III (Utilização das TIC no Desempenho da Actividade no CNO), indicou que todos os elementos da equipa utilizam as TIC e as TMeL no desempenho da sua actividade no CNO.
- 1 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), indicou que todos os elementos da equipa utilizam as TMeL na operacionalização do processo de RVCC.
- 2 da secção III (Utilização das TIC no Desempenho da Actividade no CNO), que questionou os inquiridos quanto à frequência com que utilizam as TIC para a realização de pesquisas para a planificação das sessões de reconhecimento de competências, para a validação de competências, para a construção de materiais e para adaptar a sua acção às necessidade dos candidatos, onde foi pedido que

considerassem uma escala de frequência de 1 a 4 (1 – Nunca; 2 – Raramente; 3 – Frequentemente; 4 – sempre), indicou que:

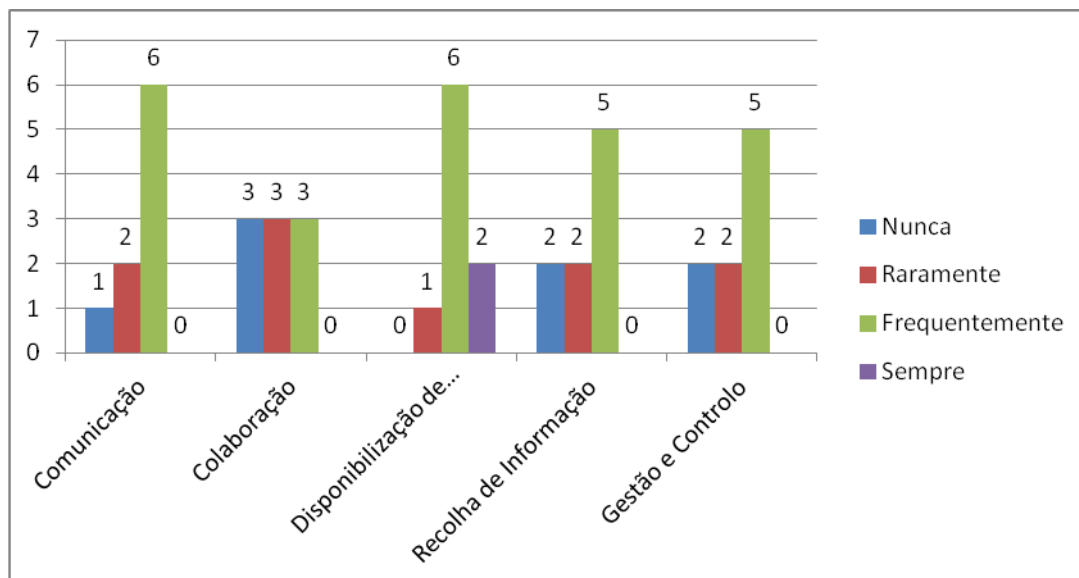
- 66,67% (inquiridos n=6) utilizam frequentemente as TIC para planificar as suas sessões de reconhecimento de competências, 22,22% (inquiridos n=2) sempre e 11,11% (inquiridos n=1) raramente utiliza, como se pode observar na figura 21.
- 55,56% (inquiridos n=5) utilizam frequentemente as TIC para apoiar o RVC, 33,33% (inquiridos n=3) raramente utilizam e 11,11% (inquiridos n=1) utiliza sempre, como se pode observar na figura 21.
- 55,56% (inquiridos n=5) utilizam frequentemente as TIC para construir materiais, 33,33% (inquiridos n=3) utilizam sempre e 11,11% (inquirido n=1) raramente utilizam, como se pode observar na figura 21.
- 66,67% (inquiridos n=6) utilizam frequentemente as TIC para adaptar a sua acção às necessidades dos candidatos e 33,33% (inquiridos n=3) utilizam sempre, como se pode observar na figura 21.



*Figura 21.* Gráfico com a distribuição de frequências da frequência de utilização das TIC e da Internet para o desempenho de actividades no CNO

- Numa escala de frequência de utilização de 1 a 4, obteve-se uma média de 3,111, com um desvio padrão de 0,601, na utilização da Internet para a planificação das sessões de reconhecimento/validação de competências; uma média de 2,778, com um desvio padrão de 0,667, na utilização da Internet para apoiar o reconhecimento/validação de competências; uma média de 3,222, com um desvio padrão de 0,667, na utilização das TIC para construir materiais de mediação para o reconhecimento/validação de competências; e uma média de 3,333, com um desvio padrão de 0,500, na utilização das TIC para adaptar a sua acção às necessidades individuais dos candidatos.
- Criando uma variável compósita das várias formas de utilização das TIC e da Internet no CNO, verificou-se que, numa escala de frequência de utilização de 1 a 4, a média de utilização das TIC e da Internet no desempenho da actividade do CNO é de 2,889, com um desvio padrão de 0,267.
- 2 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), que questionou os inquiridos quanto à frequência com que utilizam as TMeL para a realização de pesquisas para comunicar, colaborar/interagir, disponibilizar informação, recolher informação e para gestão/controlo, onde foi pedido que considerassem uma escala de frequência de 1 a 4 (1 – Nunca; 2 – Raramente; 3 – Frequentemente; 4 – sempre), indica que:
  - 66,67% (inquiridos n=6) utilizam frequentemente as TMeL para comunicação, 22,22% (inquiridos n=2) raramente utilizam e 11,11% (inquiridos n=1) nunca utilizam, como se pode observar na figura 22.

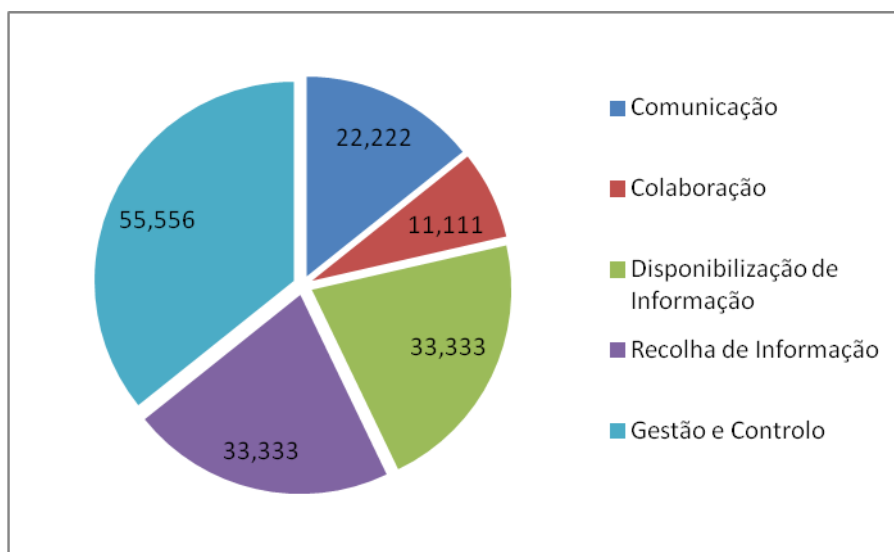
- 33,33% (inquiridos n=3) utilizam frequentemente as TMeL para colaboração e 33,33% (inquiridos n=3) nunca utilizam, assim como 33,33% (inquiridos n=3) raramente utilizam, como se pode observar na figura 22.
- 66,67% (inquiridos n=6) utilizam frequentemente as TMeL para disponibilizar informação, 22,22% (inquiridos n=2) utilizam sempre e 11,11% (inquiridos n=1) raramente utiliza, como se pode observar na figura 22.
- 55,56% (inquiridos n=5) utilizam frequentemente as TMeL para recolher informação dos candidatos, 22,22% (inquiridos n=2) raramente utilizam e 22,22% (inquiridos n=2) nunca utilizam, como se pode observar na figura 22.
- 55,56% (inquiridos n=5) utilizam frequentemente as TMeL para gestão e controlo dos trabalhos entregues/presenças *online*, 22,22% (inquiridos n=2) raramente utilizam e 22,22% (inquiridos n=2) nunca utilizam, como se pode observar na figura 22.



*Figura 22.* Gráfico com a distribuição de frequências da frequência de utilização TMeL para comunicação; Colaboração/Interacção; Disponibilização de Informação; Recolha de Informação; e Gestão e Controlo

- Criando uma variável compósita das várias formas de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC, verificou-se que numa escala de frequência de utilização de 1 a 4, a média de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC é de 2,467, com um desvio padrão de 0,500.
- 3 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), indicou que 88,89% (inquiridos n=8) dos elementos da equipa formalizam as suas práticas com recurso às TMeL no SIGO como reconhecimento de competências a distância e 11,11% (inquiridos n=1) não formaliza. A acção mais formalizada é a de gestão e controlo (55,56%; inquiridos n=5), seguida da recolha e disponibilização de informação (33,33%; inquiridos n=3), por último a comunicação (22,22%; inquiridos n=2) e a

colaboração (11,11%; inquiridos n=1) com menos percentagem de formalização no SIGO, como se pode observar na figura 23.



*Figura 23.* Gráfico dos objectivos de utilização das TMeL com formalização no SIGO  
(percentagem)

- 4 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), indicou que as ferramentas Web2.0 utilizadas pelos elementos da equipa são o envio de correio electrónico e listas de distribuição (100% dos inquiridos), submissão/entrega de trabalhos *online* (77,78%; inquiridos n=7), fóruns e *chats* (22,22%; inquiridos n=2) e áudio/videoconferência, quadros brancos/partilha de aplicações e questionários (11,11%; inquiridos n=1), como se pode observar na figura 24.

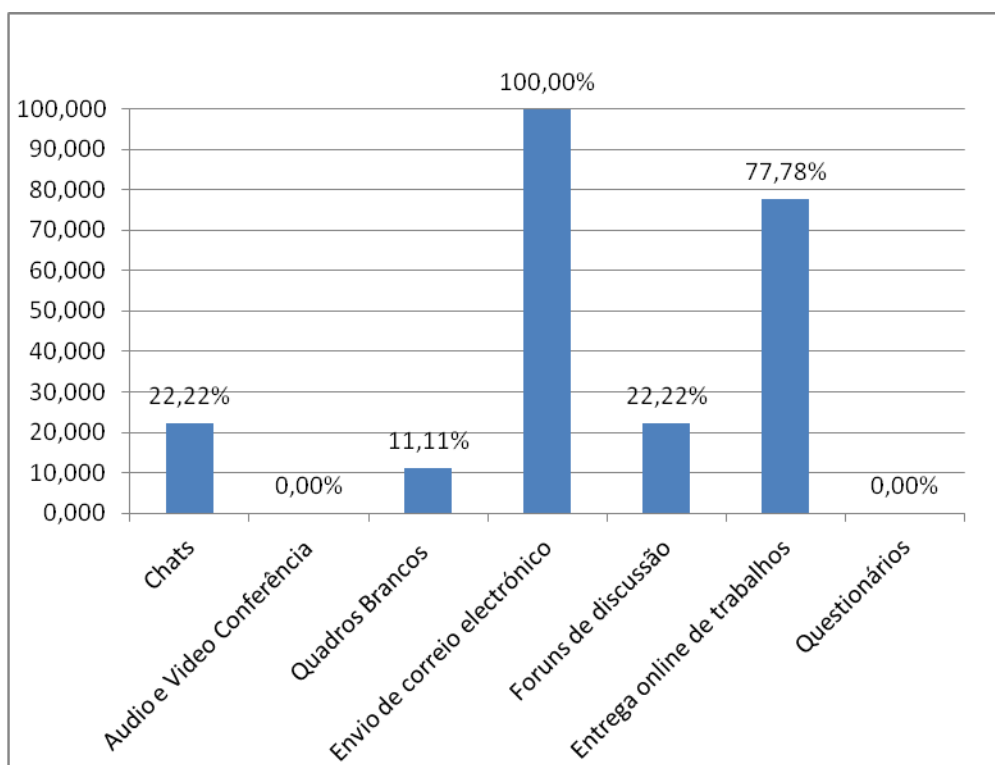
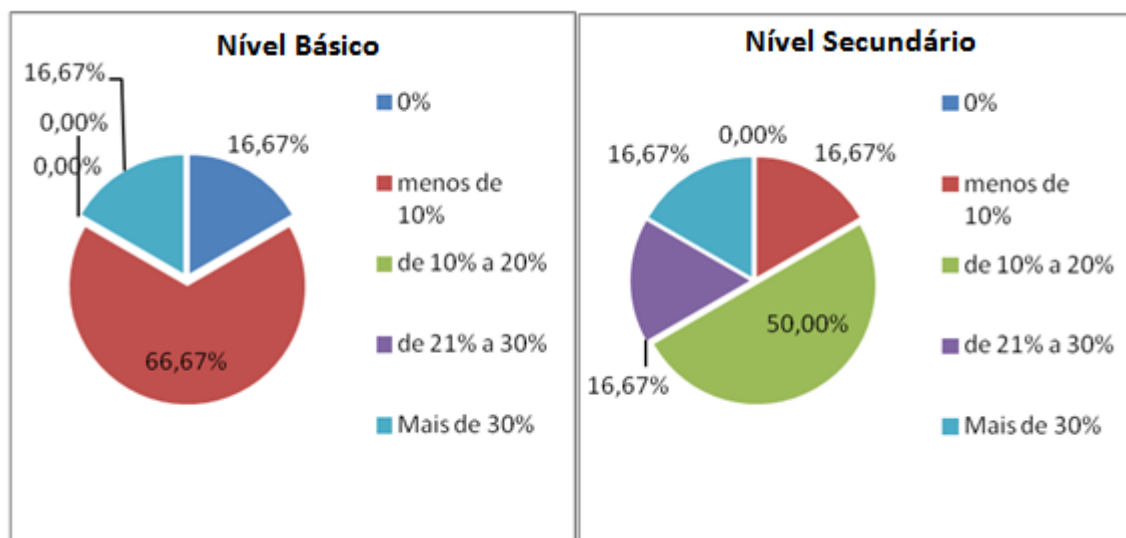


Figura 24. Gráfico das ferramentas Web 2.0 utilizadas (percentagem)

- 5 da secção IV (Utilização das TMeL na Operacionalização do Processo de RVCC), que questionou os inquiridos quanto à percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância que realizam, onde se pediu que considerassem uma escala de percentagem de 1 a 5 (1 – 0%; 2 – Menos de 10%; 3 – de 10 a 20%; 4 – de 21 a 30%; 5 – mais de 30%), indicou que:
  - No processo de Nível Básico 66,67% (inquiridos n=4) realizam menos de 10% de sessões a distância, 16,67% (inquirido n=1) realiza mais de 30%, percentagem igual não realiza. No processo de Nível Secundário, todos os inquiridos que estão envolvidos no processo RVCC de Nível Secundário realizam sessões de reconhecimento de competências a distância, sendo que 50% (inquiridos n=3) realizam entre 10 a 20% de sessões a distância, 16,67% (inquirido n=1) realizam entre 21 a 30%,

16,67% (inquirido n=1) realizam mais de 30% e 16,67% (inquirido n=1) menos de 10%, como se pode observar na figura 25.



*Figura 25.* Gráfico da percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância realizadas no nível básico e secundário (percentagem)

## **Análise quantitativa - Estatística quantitativo-correlacional**

Procedeu-se ao tratamento dos dados quantitativos com o SPSS e à respectiva análise correlacional, no sentido de obter respostas à questão de investigação “Quais as dimensões que se correlacionam significativamente com a utilização das TMeL no processo de RVCC para a realização do reconhecimento de competências a distância?”.

Com o objetivo de responder a essa questão, procurou-se a existência de relações entre as dimensões frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância (Níveis Básico e Secundário) e as dimensões competências na utilização das TIC (geral e ferramentas específicas), frequência de utilização das TIC no desempenho



da actividade no CNO, nível de formação formal em TIC e TMeL e tempo de experiência em CNO.

Portanto, considera-se que o presente estudo assumiu, também, uma perspectiva correlacional, uma vez que o seu propósito “consiste [igualmente] em averiguar se existe ou não relação entre duas ou mais variáveis quantificáveis” (Carmo & Ferreira, 2008, p.220). Segundo Almeida e Freire (2008, p.52), “na investigação dita correlacional (mais descritiva que explicativa) a variável tem sobretudo a ver com as dimensões do comportamento avaliadas ou com os constructos subjacentes (traço ou traços a avaliar)”. Nos procedimentos tomados para operacionalizar a presente investigação, esteve-se consciente de que a investigação correlacional apenas pode estabelecer a existência de uma relação entre duas variáveis/dimensões, mas não estabelece entre estas uma relação de causa-efeito.

Segundo vários autores, "quando as variáveis são intervalares (contínuas), a medida de correlação é muito mais potente e rigorosa, e obtém-se pelo coeficiente de correlação de Pearson (...) que nos mostra tanto a direcção como a força (...) da relação (Punch, 1998; Charles, 1998, citados por Coutinho, 2011, p.149)".

Segundo Tuckman, "Se está a realizar um estudo com duas variáveis de intervalo, recorra a uma correlação paramétrica (correlação designada por momento-produto de Pearson" (Tuckman, 2005, p.378). Por outro lado, segundo o mesmo autor "os testes não paramétricos requerem menos pressupostos para as distribuições. Não exigem uma distribuição normal, nem variâncias iguais (...) São também úteis para (...) amostras muito pequenas (...), (Tuckman, 2005, p. 374).

Assim, para a realização da análise quantitativo-correlacional, optou-se pelo teste não paramétrico coeficiente de correlação rho de Spearman. Esta opção teve em

linha de conta, principalmente, o facto de o estudo contar com uma amostra pequena (N=9).

Na análise dos dados assumiu-se um nível de significância de 0,05, "nível mais divulgado na investigação educativa" (Coutinho, 2011, p.152)

No sentido de analisar a relação estabelecida entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO, quer em termos de competências gerais em TIC quer nas ferramentas TIC, procedeu-se ao cálculo do coeficiente de Correlação de Spearman presente na tabela 5, considerando os valores registados pelas duas dimensões em análise, na recolha de dados (Ver Anexo L). A variável compósita, competências na utilização das ferramentas TIC, é composta pelos itens relacionados com a competência na utilização do processador de texto, folha de cálculo, apresentações electrónicas, *software* de edição de vídeo, software educativo/pedagógico, plataformas de gestão da aprendizagem, Serviços Web para navegação e pesquisa, Serviços Web para comunicação síncrona e Serviços Web para comunicação assíncrona.

Tabela 5

*Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e as competências na utilização das TIC*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Competências na utilização das TIC (gerais)	-0,14
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Competências na utilização das ferramentas TIC (variável compósita)	0,128

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Verificou-se a ausência de qualquer correlação significativa entre a utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO, quer em termos de competências gerais em TIC quer nas ferramentas TIC utilizadas no inquérito.

No que diz respeito à relação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância (Níveis Básico e Secundário) e as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO, quer em termos de competências gerais em TIC quer nas ferramentas TIC, procedeu-se ao cálculo do coeficiente de Correlação de Spearman presente na tabela 6, considerando os valores registados pelas duas dimensões em análise, na recolha de dados, não contemplando os dados obtidos em cada ferramenta TIC, individualmente, optando por realizar a correlação com a variável compósita “competências na utilização das ferramentas TIC” (Ver Anexo M).

Tabela 6

*Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância (nível básico e secundário) e as competências na utilização das TIC (geral e ferramentas específicas)*

Variáveis/dimensões	<i>r (correlação)</i>	
	Básico	Secundário
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Competências na utilização das TIC (gerais)	-0,707	0,131
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Competências na utilização das ferramentas TIC (variável compósita)	-0,338	0,334

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Verificou-se a ausência de qualquer correlação significativa entre realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO, quer em termos de competências gerais em TIC, quer nas ferramentas TIC utilizadas no inquérito.

Todavia, verificou-se uma diferença na tendência do sentido da correlação, sendo negativa na realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Nível Básico e positiva na realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Nível Secundário.

Para analisar a relação estabelecida entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e a frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO (presente na tabela 7) e entre esta e a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Níveis Básico e Secundário (presente na tabela 8), procedeu-se ao cálculo do coeficiente de Correlação de Spearman considerando os valores registados pelas duas dimensões em análise, na recolha de dados (Ver Anexo N).

Tabela 7

*Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO	0,673*

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Tabela 8

*Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO*

Variáveis/dimensões	<i>r (correlação)</i>	
	Básico	Secundário
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO	0,261	0,127

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Verificou-se uma correlação positiva e significativa entre a frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO e a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC.

Entre a dimensão realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância (básico e secundário) e a frequência de utilização das TIC e da Internet no CNO não se verificaram correlações significativas. No entanto, verificou-se que a tendência do sentido da correlação é positiva.

Para analisar a relação estabelecida entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e a dimensão número de formações formais realizadas em TIC e TMeL (presente na tabela 9) e entre esta e a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Níveis Básico e Secundário (presente na tabela 10), procedeu-se ao cálculo do coeficiente de Correlação de Spearman considerando os valores registados pelas duas dimensões em análise, na recolha de dados (Ver Anexo O).

Tabela 9

*Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e número de formações formais realizadas em TIC eTMeL*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Número de formações formais realizadas em TIC	-0,123
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Número de formações formais realizadas em TMeL	0,312

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Tabela 10

*Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e número de formações formais realizadas em TIC eTMeL*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)	
	Básico	Secundário
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Número de formações formais realizadas em TIC	0,257	0,563
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Número de formações formais realizadas em TMeL	0,791	0,884*

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Verificou-se uma correlação forte, positiva e significativa entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Nível Secundário e o número de formações formais realizadas em TMeL.

No que concerne à correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Nível Básico e o número de formações formais realizadas em TMeL, esta embora positiva não é significativa.

Verificaram-se correlações positivas, mas não significativas, entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância nos Níveis Básico e Secundário e o número de formações formais realizadas em TIC.

Para analisar a relação estabelecida entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e tempo de experiência em CNO (presente na tabela 11) e entre esta e a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância de Níveis Básico e Secundário (presente na tabela 12), procedeu-se ao cálculo do coeficiente de Correlação de Spearman considerando os valores registados pelas duas dimensões em análise, na recolha de dados (Ver Anexo P).

Tabela 11

*Tabela de correlação entre a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e tempo de experiência em CNO*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)
Frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e Tempo de experiência em CNO	-0,026

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Tabela 12

*Tabela de correlação entre a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e tempo de experiência em CNO*

Variáveis/dimensões	<i>r</i> (correlação)	
	Básico	Secundário
Realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância e Tempo de experiência em CNO	0,000	-0,721

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$

Não se verificaram correlações significativas entre o tempo de experiência em CNO e a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC, nem com a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância nos Níveis Básico e Secundário.

A tabela 13 apresenta o resumo dos resultados obtidos, em que se verificou que no que concerne à utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC houve uma correlação significativa com a utilização das TIC no CNO.

Relativamente à realização e formalização de sessões de reconhecimento a distância de Nível Secundário, verificou-se uma forte e significativa relação com o número de formações formais em TMeL.

No que respeita à formalização das sessões de Nível Básico, não se verificou nenhuma correlação significativa, mas a que apresentou o valor de correlação mais forte foi, à semelhança do Nível Secundário, a formação formal em TMeL.

Tabela 13

*Tabela de resumo dos coeficientes de correlação rho de Spearman encontrados entre as dimensões em análise*

	Competências TIC		Utilização TIC CNO	Formação Formal		Experiência no CNO
	Geral	Ferramentas		TIC	TMeL	
Utilização TMeL	-0,14	0,128	0,673*	-0,123	0,312	-0,026
Rec. Dist. Básico	-0,707	-0,338	0,261	0,257	0,791	0,000
Rec. Dist. Sec.	0,131	0,334	0,127	0,563	0,884*	-0,721

(\*) Correlação significativa para  $p = 0.05$



## **Análise quantitativa – Diferenças**

Pretendeu-se fazer uma análise às diferenças na utilização das TIC e das TMeL em função:

- Da idade
- Das funções exercidas no CNO
- Percentagem do horário semanal afecto ao CNO (tempo de afectação)

Não se consideraram as análises às diferenças com base no género, pois existe apenas um participante do sexo masculino, nem com base na posse de computador pessoal e ligação à Internet, pois todos os participantes possuíam ambas.

Assim, efectuou-se o cálculo, através do SPSS, do *One-Way ANOVA*, determinando em qual ou em quais das dimensões existem diferenças na utilização das TIC e das TMeL. Para que existam diferenças é necessário que o valor de *Sig* seja inferior a 0,05.

Analisando os resultados obtidos, apenas no tempo de afectação se verificaram diferenças na utilização das TMeL, pois o valor de *Sig* é inferior a 0,05. Em todas as outras dimensões, esta situação não se verificou.

A Tabela 14 apresenta os resultados obtidos das diferenças atribuíveis.

Tabela 14

*Resultados obtidos das diferenças obtidas*

<i>One-Way ANOVA</i>	Utilização das TIC	Utilização das TMeL
Idade	0,740	0,983
Função	0,680	0,394
Tempo de afectação CNO	0,559	0,013

## **Análise qualitativa das questões abertas do inquérito por questionário**

Pretendeu-se com a análise de conteúdo das questões abertas do inquérito por questionário, aplicado a profissionais de RVC e formadores, responder, reforçando ou

complementando os dados quantitativos, à questão de investigação “Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo RVCC do ponto de vista (...) operacional?”. Questionou-se acerca das mais-valias para o próprio e para os candidatos e ainda sobre os constrangimentos que encontra na operacionalização do processo com recurso às TMeL.

Por análise de conteúdo às respostas apresentadas constatou-se que os profissionais de RVC e formadores referiram como mais-valias para si da operacionalização do processo de RVCC com recurso às TMeL, para o reconhecimento de competências a distância, a “rapidez” e a “facilidade” de acesso a recursos e trabalhos e na comunicação com os candidatos. Estes foram os indicadores mais frequentes, no entanto, foi também referida a “eficácia” da comunicação, a “economia” de papel e tinteiros (devido ao formato digital), um maior “controlo” na assiduidade e entrega de trabalhos, o “tempo” mais bem gerido e com maior disponibilidade e ainda o facto de ser mais “envolvente” e permitir “uniformizar ritmos de trabalho” (ver tabela 15).

No que diz respeito às mais-valias identificadas para os candidatos, os profissionais de RVC e formadores identificaram a gestão do “tempo”, o “acesso facilitado” a recursos, formadores, sessões, formação e ao processo, a “comunicação” rápida, fácil e mais frequente. Referiram, ainda que em menor frequência, o melhor “acompanhamento/orientação”, a “economia” de papel e impressões, a “actualização” de trabalhos e o “fomento da criatividade” (ver tabela 15).

Tabela 15

*Tabela de frequências de indicadores das mais-valias, para a equipa TP e candidatos, do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL*

Mais-valias do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL			
Mais-valias para equipa TP		Mais-valias para candidatos	
Indicadores	Frequência	Indicadores	Frequência
Rapidez (Comunicação; acesso)	8	Tempo (Gestão)	6
Tempo (Gestão; Flexibilidade; Disponibilidade)	4	Acesso Facilitado (Recursos; Formadores; Sessões; Formação; Processo)	5
Facilidade (comunicação; acesso)	2	Comunicação (Rapidez; Facilidade; Frequência)	4
Eficácia (Comunicação)	1	Acompanhamento/Orientação	2
Formato digital/Economia de papel	1	Economia (Papel; Impressões)	2
Controlo (Assiduidade; Entrega de trabalhos)	1	Actualização (Trabalhos)	1
Envolvente	1	Fomento da criatividade	1
Uniformizar ritmos de trabalho	1		

Verifica-se, assim, que a equipa considerou que as maiores (indicadores mais frequentes) mais-valias para si são a rapidez, a gestão do tempo e a facilidade de comunicação, enquanto para os candidatos são a gestão do tempo o acesso facilitado e a comunicação. São assim bastante semelhantes as mais-valias identificadas para um e outro lado desta relação educativa, no entanto verificou-se como diferença o facto de ser mais demarcada a rapidez como uma grande mais-valia para a equipa e, por outro lado, ser mais sublinhada, como grande mais-valia para os candidatos, a facilidade no acesso aos recursos, formadores, etc.

Relativamente aos constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância, os elementos da equipa TP identificaram as fracas competências a TIC dos candidatos, o “não controlo da autoria dos trabalhos/necessidade de avaliação presencial”, “falta de condições” no acesso à

Internet e a computadores por parte dos candidatos, “perda de contacto individual/envolvência/conhecimento do candidato”, o “menor efeito de grupo”, a “ineficiência”, em determinados casos, e a “falta de orientações técnicas e procedimentos” (ver tabela 16).

Tabela 16

*Tabela de frequências de indicadores dos constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL*

Constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL	
Indicadores	Frequência
Fracas competências a TIC dos Candidatos	4
Não controlo da autoria dos trabalhos/necessidade de avaliação presencial	3
Falta de condições (Internet; computador)	3
Perda de contacto individual/ envolvimento /conhecimento do candidato	1
Menor o efeito de grupo	1
Ineficiente (em determinados casos)	1
Falta de orientações técnicas e procedimentos	1

Pretendeu-se com a análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista à directora e coordenadora do CNO responder, também, à questão de investigação “Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo RVCC do ponto de vista (...) institucional e pedagógico?”, contribuindo ainda para explicar alguns dados recolhidos no inquérito por questionário realizado aos elementos da equipa TP. Ambas foram questionadas acerca da importância atribuída às TIC e às TMeL, da utilização das TMeL no CNO, da percepção de efeitos do reconhecimento de competências a distância e da percepção de necessidades formativas dos elementos da equipa TP. Estes blocos de questões, aquando da codificação, foram considerados como temas e as questões colocadas foram consideradas como as categorias, como se pode observar na tabela 17.

Tabela 17

*Tabela dos temas e categorias da análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista*

Tema: Importância (pedagógica) atribuída às TIC e TMeL	
Categorias	
Directora	Coordenadora
Relevância atribuída à utilização das TIC	Relevância atribuída à utilização das TIC e TMeL
Opinião acerca do <i>e-Learning</i>	Opinião acerca do <i>e-Learning</i>
Integração do <i>e-Learning</i> no PRVCC	Integração do <i>e-Learning</i> no PRVCC
Tema: Utilização das TMeL no CNO	
Categorias	
Directora	Coordenadora
Mecanismos e iniciativas (pedagógicas) na promoção da utilização das TIC e TMeL	Mecanismos e iniciativas (institucionais) na promoção da utilização das TIC e TMeL
Recursos disponibilizados	Recursos disponibilizados
	Avaliação do impacto da realização de reconhecimento de competências a distância
Tema: Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância	
Categorias	
Directora	Coordenadora
Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC	Impacto reconhecido do reconhecimento de competências a distância
	Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC
	TMeL como potenciador de diversificação de estratégias de reconhecimento de competências
Tema: Percepção de necessidades formativas	
Categorias	
Directora	Coordenadora
Relevância e necessidade de formação TIC e TMeL	Relevância e necessidade de formação TIC e TMeL
Entidades responsáveis pela formação	Entidades responsáveis pela formação

No que concerne ao tema “importância (institucional) atribuída às TIC e TMeL”, verificou-se, por análise de conteúdo às respostas apresentadas pela directora do CNO, que:

- Quanto à relevância atribuída às TIC deu-se “bastante relevância” à utilização das TIC, pois “todos os adultos utilizam as TIC” e apenas “uma minoria não utiliza”. Um dos constrangimentos apontados para não conseguir uma utilização das TIC generalizada foi o facto do “tempo de formação (nas TIC) ser insuficiente”. Foi ainda referido que são realizados “esforços de promoção da utilização das TIC”, nomeadamente através do esforço, por parte dos elementos da equipa TP, para os dotar de competências digitais.
- Relativamente à opinião acerca do *e-Learning*, a directora referiu que “possui reservas” quanto à utilização destas metodologias. Dá um exemplo pessoal de formação feita por *e-Learning* e aponta como positivo o facto de “possibilitar melhor gestão do tempo” e como negativo o facto de ter “dificuldade em interagir com os outros a distância”.
- Quanto à integração do *e-Learning* no processo de RVCC, a directora considerou “inconcebível” um regime *e-Learning* integral e apontou que a utilização deste deve ser “doseada”, “como apoio ao presencial” e “condicionada ao perfil do candidato”. Todavia, afirmou que é “positivo em determinadas condições”, por ser “mais um instrumento de educação” e por promover a “autodisciplina/autonomia”.

No que concerne ao tema “Utilização das TMeL no CNO”, verificou-se que:

- Quando questionada quanto aos mecanismos e iniciativas (institucionais) na promoção da utilização das TIC e das TMeL, a directora referiu que não existem

e que as TMeL são “implementadas por autorecreação da equipa TP”. Justificou com o facto de haver “falta de formação TIC/TMeL nas escolas”.

- Os recursos disponibilizados são os “equipamentos informáticos”, as “salas de informática”, a “manutenção/actualização do parque informático” e a “plataforma *Moodle*”

No que concerne ao tema “Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância”, verificou-se que:

- Quando questionada relativamente às potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC, a directora identificou como potencialidades a “comunicação rápida, constante e eficaz”, a “disponibilização (*online*) de conteúdos”, que “disponibiliza educação a um maior número de pessoas”, que “chega a quem está mais longe”, que “potencia o autoestudo e a autoaprendizagem” e que “é mais uma ferramenta”. No que diz respeito às limitações, apontou que há um “menor relacionamento interpessoal/afectivo”, “depende de computador e Internet” e “exige capacidade de autodisciplina/organização”. Em conclusão, afirmou que há “mais prós que contras”.

No que se refere ao tema “Percepção de necessidades formativas”, verificou-se que:

- Quando questionada quanto à relevância e necessidade de formação TIC e TMeL dos elementos da equipa do CNO, indicou que considera essa formação “importante”, que se devem “formar para formar”, mas que é “importante saber quem deve formar”, ou seja que entidades é que devem ser responsáveis por essa formação.

- As entidades que a directora considerou que devem estar envolvidas e responsabilizadas por essa formação são os “centros de formação das escolas”, que embora demonstrem “preocupação em formar nas TIC” fornecem uma formação “(...) pouco adequada”. Todavia, considerou que tem de haver “autoiniciativa” por parte dos professores em procurar formação ou então devem recorrer à “autoformação”, que é bastante comum. A escola, embora não seja formadora, “incentiva/obriga à utilização das TIC/Moodle”.

Na tabela 18 encontra-se a frequência dos indicadores para cada tema e categoria de análise na entrevista com a directora do CNO.

Tabela 18

*Tabela de frequências de indicadores resultantes da análise de conteúdo da entrevista com a directora do CNO*

<b>Tema:</b> Importância (institucional) atribuída às TIC e TMeL	
<b>Categoria:</b> Relevância atribuída à utilização das TIC	
Indicadores	Frequência
Bastante relevância	2
Tempo de formação insuficiente (condicionante)	2
Uma minoria não utiliza	2
Todos os “adultos” utilizam as TIC	1
Esforços de promoção da utilização das TIC	1
<b>Categoria:</b> Opinião acerca do <i>e-Learning</i>	
Indicadores	Frequência
Possui reservas	1
Realizou formação a distância	1
Possibilita melhor gestão do tempo	1
Dificuldade em interagir com outros a distância	1
<b>Categoria:</b> Integração do <i>e-Learning</i> no PRVCC	
Indicadores	Frequência
Condicionado pelo perfil do candidato	4
Deve ser doseado	3
Mais um instrumento de educação	3
Positivo em determinadas condições/com determinados objectivos	3
Inconcebível <i>e-Learning</i> integral	2
Autodisciplina/ Autonomia	2
Apoio/complementar ao presencial	1
<b>Tema:</b> Utilização das TMeL no CNO	
<b>Categoria:</b> Mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e TMeL	



Indicadores	Frequência
Implementado por auto-recreação da equipa TP	2
Falta de formação em TIC/TMeL nas escolas	2
<b>Categoria:</b> Recursos disponibilizados	
Indicadores	Frequência
Equipamentos informáticos	1
Salas de informática	1
Manutenção/actualização do parque informático	1
Plataforma <i>Moodle</i>	1
<b>Tema:</b> Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância	
<b>Categoria:</b> Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC	
Indicadores	Frequência
Menor relacionamento interpessoal/afectivo	3
<i>Feedback/comunicação</i> rápida, constante e eficaz	2
Chegar a quem está “longe”	2
É mais uma ferramenta	2
Mais prós que contras	2
Disponibilização de conteúdos	1
Disponibiliza educação a um maior número de pessoas	1
Dependentes de computador e Internet	1
Potencia o auto-estudo/auto-aprendizagem	1
Exige capacidades de autodisciplina/organização	1
<b>Tema:</b> Percepção de necessidades formativas	
<b>Categoria:</b> Relevância e necessidade de formação TIC e TMeL	
Indicadores	Frequência
Importante	1
Formar-se para formar	1
Importante saber quem deve formar	1
<b>Categoria:</b> Entidades responsáveis pela formação	
Indicadores	Frequência
Centro de Formação das Escolas	2
Há preocupação em formar nas TIC	2
Escola incentiva/obriga à utilização das TIC/ <i>Moodle</i>	2
Auto-iniciativa	1
Auto-formação	1
Existe formação pouco adequada	1

No que concerne ao tema “importância (pedagógica) atribuída às TIC e TMeL” verificou-se, por análise de conteúdo às respostas apresentadas pela coordenadora do CNO, que:

- Quando questionada quanto à relevância atribuída à utilização das TIC e das TMeL no CNO, referiu que tem sido “atribuída alguma relevância/importância”, que há um frequente “recurso, da equipa, às TIC” e há, também, por parte da equipa TP, uma “sensibilização/motivação/adaptação para a utilização das TIC pelos adultos”.
- A opinião acerca do *e-Learning* foi que é uma tecnologia e uma metodologia “importante”, pois é cada vez mais necessária e facilitadora. Referiu uma experiência pessoal que teve com a “realização de formação a distância”, que apesar de ter tido algumas “reservas/receio inicial” foi uma experiência positiva e que lhe permitiu uma “melhor gestão do tempo”, exigindo, no entanto, “(...) auto-disciplina”,
- Relativamente à integração do *e-Learning* no processo de RVCC, esta é considerada “importante” e “recomendada” pela ANQEP. Referiu que esta integração tem sido “fomentada pela equipa” e que tem demonstrado imensas “mais-valias”, como a “diminuição tempo de espera”, “motivação dos candidatos” e “serve quem não tem disponibilidade de horário/possibilidade de deslocação” e necessita de “trabalhar num ritmo próprio”.

No que concerne ao tema “Utilização das TMeL no CNO”, verificou-se que:

- Quando questionada acerca dos mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e TMeL, revelou que “não existem” e que as TMeL têm beneficiado de uma “implementação por auto-recreação dos profissionais de

RVC”. Embora se tenha “revelado útil” a integração das TMeL no processo de RVCC, existe “resistência de alguns elementos da equipa (formadores)” em as utilizar ou implementar o reconhecimento de competências a distância. Todavia, tem-se “criado estratégias de incentivo à utilização”, nomeadamente na disponibilização de recursos e informações para a equipa exclusivamente na plataforma *Moodle*, de forma a obrigar todos a utilizá-la.

- No que concerne aos recursos disponibilizados, referiu que são disponibilizados a plataforma “*Moodle*”, “computadores e Internet” e o “*software* essencial e actualizado”. No entanto, existem “necessidades não satisfeitas”, como é o caso de “mais computadores com Internet”, “digitalizador”, “sala de informática exclusiva para o CNO”, “mais formação” e “mais *software*”.
- Quanto à avaliação do impacto da realização de reconhecimento de competências a distância, referiu que “nunca foi feito” nem “(...) equacionado”, mas considera que “deve ser feito”.

No que concerne ao tema “Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância”, verificou-se que:

- Quando questionada relativamente ao impacto do reconhecimento de competências a distância, referiu que promove uma “gestão mais flexível do trabalho” e uma melhor “gestão do tempo”. No que concerne aos candidatos, referiu que “é muito bom para alguns”, pois promove a sua “autonomia” e é “uma fonte de aquisição de competências”. Pode no entanto “motivar” ou “desmotivar” os candidatos, pois “o impacto possui condicionantes” como o “domínio das TIC” e o “gosto” pelas mesmas.
- Quanto às potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC, indicou que “melhora a

autonomia dos candidatos”, permite uma “gestão mais flexível do processo”, permite a “aquisição de competências a TIC” e maior “rapidez no *feedback* pela equipa”. As limitações prendem-se com a “desmotivação por falta de competências/gosto”, “impossibilidade de dar formação para utilizar as TIC e TMeL” e a “resistência de alguns elementos da equipa”.

- No que diz respeito às TMeL como potenciadoras da diversificação de estratégias de reconhecimento de competências, referiu que as considera “(...) potenciadoras”, pois é uma “novidade” e “novas ferramentas (...) diversificam as estratégias”. Elencou ainda um “exemplo de estratégias de reconhecimento com recurso às TMeL”, em que há a possibilidade de “demonstração de competências no *Moodle* em resposta a desafios”.

No que concerne ao tema “Percepção de necessidades formativas”, verificou-se que:

- Quando questionada quanto à relevância e necessidade de formação da equipa TP em TIC e TMeL, referiu que considera “relevante/importante”, pois é uma “mais-valia para quem ensina” e há que “saber lidar com as TIC para não ficar para trás”. Indicou ainda que é “benéfico para a formação individual” e útil para “comunicar com candidatos” e “(...) com colegas de profissão”.
- Quanto às entidades responsáveis pela formação, indicou que a principal responsável deveria ser a “ANQ” e que já existe alguma promovida pelo “Ministério da Educação”, mas existe “falta de financiamento” para a formação.

Na tabela 19 encontra-se a frequência dos indicadores para cada tema e categoria de análise na entrevista com a coordenadora do CNO.

Tabela 19

*Tabela de frequências de indicadores resultantes da análise de conteúdo da entrevista com a coordenadora do CNO*

<b>Tema:</b> Importância (institucional) atribuída às TIC e TMeL	
<b>Categoria:</b> Relevância atribuída à utilização das TIC	
Indicadores	Frequência
Sensibilização/motivação/adaptação para utilização das TIC pelos adultos	3
Atribuída alguma relevância/importância	2
Recurso da equipa às TIC	1
<b>Categoria:</b> Opinião acerca do <i>e-Learning</i>	
Indicadores	Frequência
Importância (Crescente importância; Positivo; Facilitador)	3
Exige auto-disciplina	2
Realização de formação a distância	1
Reservas/Receio inicial	1
Melhor gestão do tempo	1
<b>Categoria:</b> Integração do <i>e-Learning</i> no PRVCC	
Indicadores	Frequência
Mais-valias (Diminuição tempo de espera; Motivação dos candidatos; Serve quem não tem disponibilidade de horário/ possibilidade de deslocação; Trabalhar num ritmo próprio)	8
Importante	2
Recomendado	1
Fomentado pela equipa	1
<b>Tema:</b> Utilização das TMeL no CNO	
<b>Categoria:</b> Mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e TMeL	
Indicadores	Frequência
Resistência de alguns elementos da equipa: formadores (Idade; Falta de abertura; Baixa predisposição às TIC)	3
Implementação por auto-recreação dos profissionais de RVC	2
Não existem	1
Criação de estratégias de incentivo à utilização (disponibilização de informação/materiais apenas na plataforma <i>Moodle</i> )	1
Revelou-se útil	1
<b>Categoria:</b> Recursos disponibilizados	
Indicadores	Frequência
Necessidades não satisfeitas (Mais computadores com Internet; Digitalizador; Sala de informática exclusiva para o CNO; Mais formação; Mais <i>software</i> )	5
<i>Moodle</i>	1
Computadores e Internet	1
<i>Software</i> essencial e actualizado	1
<b>Categoria:</b> Avaliação do impacto da realização de reconhecimento de competências a distância	
Indicadores	Frequência
Não foi equacionado	1

Nunca foi feito	1
Deve ser feito	1
<b>Tema:</b> Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância	
<b>Categoria:</b> Impacto reconhecido do reconhecimento de competências a distância	
Indicadores	Frequência
Impacto possui condicionantes (Domínio das TIC; Gosto)	3
Gestão do tempo	2
Autonomia	2
Motiva	2
Desmotiva	2
Gestão mais flexível do trabalho	1
Muito bom para alguns	1
Fonte de aquisição de novas competências	1
<b>Categoria:</b> Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC	
Indicadores	Frequência
Melhora autonomia dos candidatos	1
Gestão flexível do processo	1
Aquisição de competências TIC	1
Rapidez <i>feedback</i> pela equipa	1
Desmotivação por falta de competências/não gostarem	1
Impossibilidade de dar formação para utilização TIC TMeL	1
Resistência de alguns elementos da equipa	1
<b>Categoria:</b> TMeL como potenciador de diversificação de estratégias de reconhecimento de competências	
Indicadores	Frequência
São potenciadoras	1
O que é novidade é potenciador	1
Exemplo de estratégia de reconhecimento com recurso às TMeL (Demonstração de competências no <i>Moodle</i> em resposta a desafios)	1
Novas ferramentas/diferentes condições de trabalho diversificam estratégias	1
<b>Tema:</b> Percepção de necessidades formativas	
<b>Categoria:</b> Relevância e necessidade de formação TIC e TMeL	
Indicadores	Frequência
Relevante/importante	2
Saber lidar com TIC para não “ficar para trás”	1
Mais-valia para quem ensina (aptidões em TIC)	1
Para comunicar com candidatos	1
Para comunicar com colegas de profissão	1
Benéfico para a formação individual	1
<b>Categoria:</b> Entidades responsáveis pela formação	
Indicadores	Frequência
ANQ	2
Ministério da Educação	1
Falta de Financiamento	1

## DISCUSSÃO DE RESULTADOS

No presente capítulo analisou-se de forma transversal os resultados obtidos e expostos no capítulo anterior e examinou-se os seus significados à luz das questões de investigação e objectivos da presente investigação, procurando relações internas entre os resultados obtidos, nas diversas dimensões e relacionando com a revisão bibliográfica realizada, atribuindo-lhes assim estrutura e sentido.

Como referido anteriormente, a abordagem escolhida para a recolha e análise de dados foi a abordagem mista ou híbrida, pois ambas as abordagens, quantitativa e qualitativa, são compatíveis, mutuamente enriquecedoras e potencialmente úteis, permitindo a triangulação dos dados.

Deste modo, utilizando a análise de conteúdo, é possível fazer inferências relativamente à visão operacional, no que concerne às vantagens e desvantagens do reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL e à visão pedagógica e institucional no que concerne, também, a essas vantagens e desvantagens (viabilidade) e ainda aos temas relacionados com a importância atribuída às TIC e às TMeL no CNO, utilização das TMeL na operacionalização do reconhecimento de competências a distância, efeitos e consequências desta forma de reconhecimento de competências e a percepção de necessidades formativas.

Houve assim a intenção, com a utilização da análise de conteúdo, de sistematizar os assuntos e os objectivos desta sob a forma empírica, interpretativa, reflexiva e “não especulativa”, com o intuito de retirar indicadores que permitissem corroborar e complementar os dados quantitativos recolhidos.

Analisando cada questão de investigação e considerando os dados anteriormente apresentados, podemos referir o seguinte:

Considerando a primeira questão de investigação “Qual a percepção das vantagens e desvantagens (viabilidade) da utilização das TMeL no processo de RVCC do ponto de vista institucional, pedagógico e operacional?”, verificou-se que os resultados encontrados demonstram uma reflexão prévia, por parte dos participantes, relativamente às suas práticas e que existe uma certa confluência de opiniões, apesar das diferenças próprias de cada visão, no que considera às vantagens e desvantagens atribuídas à utilização das TMeL no processo de RVCC. Esta aparente consciência de vantagens e desvantagens pressupõe uma acção reflexiva sobre as TMeL, o que pode representar uma resposta ao desafio da reflexividade colocada por Figueiredo (2000).

No que diz respeito à visão operacional (profissionais de RVC e formadores), recorrendo à análise quantitativa das questões relacionadas com o contributo do reconhecimento de competências a distância para a autonomia do candidato, motivação e gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC, vantagens estas identificadas pela ANQ (Anexo A), verificou-se que a equipa atribuiu ao reconhecimento de competências a distância um contributo positivo em todas os itens, no entanto consideram que o maior impacto do reconhecimento de competências a distância recai sobre a gestão mais flexível dos tempos de trabalho, inerentes aos processos de RVCC e consideraram que este reconhecimento de competências tem menor impacto sobre a motivação do candidato.

Na análise de conteúdo às questões abertas do questionário referentes às vantagens e desvantagens, os elementos da equipa TP referiram, maioritariamente, como vantagens para a equipa a “rapidez” (de comunicação e acesso)”, o “tempo” (na sua gestão, flexibilidade e disponibilidade) e a “facilidade” de utilização e de comunicação com os candidatos. Estes resultados confirmaram os resultados da análise quantitativa, que definiu que o maior impacto do reconhecimento de competências a



distância é sobre a gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC.

Em relação às vantagens para os candidatos ao processo de RVCC, os informantes referiram com grande frequência o “tempo” (gestão), o “acesso facilitado” (a recursos, formadores, sessões, formação e ao processo de RVCC em si), o melhor “acompanhamento/orientação” e a economia (de papel e impressões).

No que respeita à visão pedagógica, da coordenadora, esta aponta como vantagens, em consonância com os elementos da equipa TP do CNO, a questão do tempo, permitindo aos candidatos ultrapassar constrangimentos temporais e geográficos, acrescentando a diminuição do tempo de espera dos candidatos para a entrada em processo de RVCC, a motivação dos candidatos e a possibilidade de trabalhar num ritmo próprio, estes pontos identificados representam bem as preocupações próprias de um cargo de coordenação. Referiu ainda questões relacionadas com a melhoria da autonomia dos candidatos, gestão mais flexível do processo por parte da equipa TP, possibilidade dos candidatos adquirirem mais competências a TIC, rapidez no *feedback* dado pela equipa.

A visão institucional, pela directora do CNO, acrescentou como mais-valias o facto de poder disponibilizar educação a um maior número de pessoas, afirmação que se encontra em consonância com a visão que representa.

No que respeita às desvantagens do ponto de vista operacional, referenciaram-se como constrangimentos mais relevantes as fracas competências a TIC dos candidatos, a dificuldade em controlar a autoria dos trabalhos realizados e a falta de Internet e/ou computador por parte dos candidatos.

Do ponto de vista pedagógico, os constrangimentos estão mais ligados à resistência de alguns elementos da equipa em adoptar a utilização das TMeL,

impossibilidade de dotar alguns candidatos de competências necessárias para trabalhar com recurso às TMeL e a desmotivação de alguns destes candidatos por não estarem aptos a utilizar estas tecnologias. Esta última vem ao encontro do resultado obtido na análise quantitativa, que considerou que é sobre a motivação do candidato que recai o menor impacto do reconhecimento de competências a distância.

Do ponto de vista institucional, apresentaram-se como desvantagens o menor relacionamento interpessoal e afectivo, a dependência de um computador e de uma ligação à Internet de banda larga e o facto de não estar ao alcance de todos, por falta de competências nas TIC ou por falta de autodisciplina e organização. Este ponto identificado pela directora vai ao encontro de um dos desafios lançados por Werthein (2000), que aponta o cuidado a ter com o aprofundamento das desigualdades sociais e de oportunidades entre quem tem e quem não tem possibilidade de acesso às TIC.

Em todas as visões (operacional, pedagógica e institucional) referiu-se como desvantagem a falta de competências no domínio das TIC por parte dos candidatos. Este facto vai ao encontro de uma das limitações referidas no relatório “Reforming distance learning higher education in Portugal” (Bielschowsky, C. et al., 2009), que aponta como deficiência no ensino a distância em Portugal o diminuto uso das TIC por parte da população.

As vantagens e desvantagens elencadas pelos diversos intervenientes no desenrolar do processo de RVCC vão, em grande parte, ao encontro das vantagens e desvantagens enunciadas por Lima e Capitão (2003). Todavia, confrontando os resultados obtidos com as vantagens e desvantagens elencadas por estes autores, denotou-se que institucionalmente não foram identificadas vantagens na economia (na integração de novos candidatos em processo ou em infraestruturas), nem desvantagens nos gastos (associados aos custos de desenvolvimento e de formação). Esta não

identificação dos custos deve-se, possivelmente, por um lado, ao facto de o CNO estar integrado numa escola pública que não sente a diferença de custos com as infraestruturas e/ou com a integração de novos candidatos e, por outro lado, com o facto de não se considerarem responsáveis pela formação do pessoal nem impulsionados a investir no desenvolvimento destas práticas, como se verá mais adiante neste capítulo. Outra diferença detectada está relacionada com as desvantagens para o professor, identificadas por Lima e Capitão (2003), e que se relacionam com o maior dispêndio de tempo na elaboração de conteúdos e mais tempo de formação, não tendo sido identificadas por nenhum dos elementos da equipa TP.

No que concerne à percepção de viabilidade da utilização das TMeL no processo de RVCC do ponto de vista institucional e pedagógico, para além das vantagens e desvantagens das TMeL, existem outros indicadores e resultados, decorrentes da análise de conteúdo, que permitiram ter uma percepção mais real da viabilidade do recurso às TMeL no processo de RVCC, no âmbito da EFA. Estes indicadores prendem-se com a relevância atribuída à utilização das TIC e das TMeL e a utilização das TMeL no CNO, mais concretamente com a relevância atribuída à utilização das TIC, a opinião acerca do *e-Learning*, os mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e das TMeL, os recursos disponibilizados para esta utilização e o potencial de inovação/diversificação das estratégias pedagógicas no reconhecimento de competências.

No que diz respeito à relevância atribuída às TIC na escola e no CNO, do ponto de vista institucional, a directora considerou que é dada bastante relevância à utilização das TIC, no geral, indicando que há um esforço constante de incentivo à utilização das TIC por parte dos professores/formadores e dos candidatos. Do ponto de vista pedagógico, a coordenadora partilha da mesma opinião no que à utilização das TIC diz

respeito, considerando que é dada importância a esta utilização, havendo um recurso constante às TIC por parte da equipa e um forte incentivo à utilização destas por parte dos candidatos.

Quanto à opinião acerca do *e-Learning* e da integração do *e-Learning* no processo de RVCC, verificou-se alguma divergência de opinião entre as duas visões analisadas, a directora mostrou bastantes reservas quanto à utilização destas metodologias, condicionando esta utilização a casos onde há real necessidade, associada a questões de tempo e geográficas, e salientou que ao existir deve ser doseado, sendo utilizado como complemento ao presencial. No entanto reconheceu no *e-Learning* mais vantagens do que desvantagens. Por outro lado, a coordenadora observou uma crescente importância do *e-Learning* em qualquer processo de ensino-aprendizagem, processo de RVCC incluído, salientando um conjunto de mais-valias já exploradas nas vantagens identificadas.

Contudo, apesar de, com mais ou menos reservas, ambas estarem de acordo que as TMeL são um valor acrescentado ao processo de RVCC, os mecanismos ou iniciativas de promoção da utilização das TMeL são quase nulos, sendo referido por ambas, directora e coordenadora, que esta implementação não beneficia de qualquer incentivo especial e que resulta da vontade e iniciativa de alguns elementos da equipa TP, havendo no entanto resistência de outros elementos.

Apesar de não existirem incentivos, a directora considerou que são disponibilizados os recursos necessários a esta implementação e referiu a disponibilização de uma plataforma *Moodle*, computadores e salas de informática. Por outro lado, a coordenadora identificou a disponibilização desses mesmos recursos, mas considerou que são necessários mais recursos, como é o caso de um digitalizador, mais computadores, uma sala exclusiva do CNO e mais *software*.

No entanto, apesar de considerarem que existem os recursos necessários, segundo Meirinhos e Osório (2011) não basta ter a tecnologia ou as ferramentas, há que integrar estas ferramentas no modelo organizacional da escola, integração esta que, segundo a directora e a coordenadora, já dá os seus primeiros passos, embora “tímidos”, pois há um esforço para que todos os professores utilizem as TMeL, disponibilizando certas informações e recursos apenas na plataforma *Moodle*, obrigando os professores a utilizá-la para se ambientarem à mesma.

Na análise de conteúdo da entrevista com a directora, há muitas referências que indicam a disponibilização das TIC, assim como a sua importância, mas apesar de fazer uma breve referência à integração das TIC na comunicação institucional com os professores nunca faz referência à integração das TIC na organização pedagógica, o que nos remete para a opinião de Mello (2001) quando afirma que a entrada das TIC começa a ser uma realidade, mas que por si só não traz impacto nas formas de organização pedagógica.

Ainda com o intuito de conhecer mais acerca da importância dada às TMeL e viabilidade da integração destas nos processos de RVCC, há que salientar que a coordenadora reconheceu nas TMeL utilidade e potencial de inovação e diversificação das estratégias de reconhecimento de competências, tendo ilustrado a sua opinião com algumas estratégias inovadoras já utilizadas. No entanto, afirmou que nunca foi avaliado o impacto destas estratégias.

Considerando a segunda questão de investigação “Quais as competências digitais dos elementos da equipa TP do CNO?”, verificou-se que os resultados encontrados demonstraram que todos os elementos já utilizam o computador e a Internet há mais de seis anos e que a aquisição de competências digitais/informáticas foi por intermédio de auto-formação (de forma autodidata) e por intermédio da sua formação no

ensino secundário e superior, havendo menor percentagem de elementos que considerou que esta aquisição de competências foi feita através de formação formal, não formal ou informal.

Mais de metade dos elementos da equipa TP considerou que os seus conhecimentos no domínio das TIC são bons ou muito bons, sendo que os restantes os consideraram satisfatórios. No que concerne ao domínio das ferramentas comumente associadas ao Microsoft Office, verificou-se que há um maior domínio do processador de texto, das apresentações electrónicas e nas ferramentas associadas aos serviços da Web há um maior domínio da Internet para a pesquisa e navegação, plataformas LMS e ferramentas de comunicação assíncrona. A Folha de Cálculo, as ferramentas de comunicação síncrona, o *software* pedagógico e a edição de vídeo são as que beneficiam de um menor domínio da sua utilização. Em resumo, os elementos da equipa TP possuem as competências digitais ou literacia digital que lhes permite lidar com à-vontade com a tecnologia computacional.

Para enriquecer a resposta à questão em análise, aferiu-se também a utilização das TIC que é feita no desempenho profissional no CNO. Neste sentido, pretendeu-se aferir, dentro das principais tarefas realizadas pela equipa do CNO directamente ligadas à operacionalização do processo de RVCC, qual a frequência de utilização das TIC e da Internet. Assim, verificou-se que na maioria das tarefas utilizam frequentemente ou sempre as TIC para “planificação de sessões de reconhecimento/validação de competências”, “construir materiais de mediação para o reconhecimento/validação de competências”, “adaptar a sua acção às necessidades individuais dos candidatos” e “apoiar o reconhecimento/validação de competências”.

Logo, os elementos da equipa TP não só detêm conhecimentos informáticos, como os colocam em prática no desempenho das suas principais actividades. Estes

resultados vão ao encontro dos estudos de Brito, Duarte e Baía (Viseu, 2007), que indicam que a alfabetização informática dos professores, fora de qualquer contexto educativo, começa a perder importância.

Outro dado que corrobora a opinião que os elementos da equipa detêm bons níveis de literacia digital prende-se com o facto de demonstrarem uma atitude positiva face às TIC, atitude esta demonstrada na identificação de mais-valias da utilização das TMeL no processo de RVCC, pois segundo Miranda (2007) a literacia digital envolve, para além das competências sobre tecnologia computacional, as atitudes positivas face a esta tecnologia e a confiança para utilizar os computadores sem grande ansiedade.

Para responder à terceira questão de investigação “Qual a percepção do nível e necessidades de formação da equipa do CNO?”, recorreu-se à análise dos dados quantitativos do inquérito por questionário e qualitativos através da análise de conteúdo do inquérito por entrevista.

Dos dados quantitativos importa salientar as diferenças entre o número de formações formais e informais/não formais. Verificou-se uma grande diferença entre estas, pois os nove elementos da equipa, durante três anos lectivos, somam seis acções informais/não formais em TIC e TMeL, contrapondo com as 24 acções formais realizadas nas mesmas áreas. Estes dados reforçam a opinião de Melo (2005), que considera que, em Portugal, muitos professores vêem a formação contínua como uma imposição, não proveniente de uma cultura de profissionalismo “atitudinal” na qual por iniciativa própria procuram o conhecimento para actuar com mais eficácia no meio educativo. Esta imposição surge da necessidade de realizar formação contínua para obtenção de créditos que têm efeitos na progressão de carreira. Ainda sobre esta questão, Meirinhos (2006) salienta a importância da formação não formal/informal, proveniente da interacção entre os pares e das redes de aprendizagem, importância esta

que não se vê espelhada no número de formações não formais/informais realizadas pela equipa nos últimos três anos lectivos.

Outra diferença encontrada está relacionada com o número de formações na área das TIC que contemplam as TMeL. Verificou-se que num total de 30 formações (formais, informais /não formais) apenas metade abordou as TMeL.

Partindo do princípio que a utilização das TMeL pressupõem uma integração inovadora das TIC na pedagogia, embora não seja a única forma de inovação pedagógica, estes dados parecem ir ao encontro de um dos problemas identificados por Peralta e Costa (2007), que afirmam que a formação contínua que é ministrada aos professores é maioritariamente direccionada para o manuseamento técnico de aplicações e ferramentas, com o objectivo de apoiar o professor no processo de transmissão do saber e sem integrar em si orientações para a inovação pedagógica.

No entanto, o impacto percebido destas formações na prática profissional é claramente positivo, sendo considerado pela maioria dos elementos da equipa TP como significativo ou elevado.

Relativamente à intenção de se envolverem em mais acções de formação para desenvolver competências em TIC e TMeL os resultados foram muito similares, já que em ambos os casos oito em nove dos elementos da equipa TP consideraram que pretendem fazer formação em ambas as áreas. Exactamente a mesma proporção expressou a necessidade de obter mais formação em ambas as áreas. Estes dados vão ao encontro das conclusões do estudo realizado por Paiva, em 2003 (Viseu, 2007), que indica que quase todos os professores manifestaram vontade e necessidade de formação, mais ou menos distribuídas por todas as aplicações informáticas, de uma forma equitativa. Estes dados revelam, também, que já foi dado um passo importante na mudança de comportamento do professor, ou seja, como refere Macedo (2009), o



professor para mudar o seu comportamento terá que estar disponível para adquirir conhecimentos de utilização das novas tecnologias.

No que concerne à satisfação com o nível de proficiência nas TIC e nas TMeL, apesar de demonstrarem vontade e necessidade de mais formação, verificou-se que em ambos os casos a maioria dos elementos da equipa TP está satisfeita com o seu nível de proficiência, corroborando os resultados obtidos na dimensão relacionada com as competências no domínio das TIC. No entanto, pode-se observar um nível de satisfação ligeiramente menor com o nível de proficiência na utilização das TMeL em comparação com as TIC. O mesmo se passa relativamente à satisfação com o nível de formação em TIC e TMeL, havendo um nível de satisfação com o nível de formação ligeiramente superior nas TIC em comparação com as TMeL.

Decorrente da análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista, verificaram-se opiniões muito semelhantes entre a visão institucional e pedagógica no que concerne à importância e necessidade de formação da equipa TP em TIC e TMeL, que corroboram a vontade e necessidade de realizar formação observada nos questionários aplicados aos elementos da equipa TP. Ambas consideraram que a formação assume um papel de extrema importância para poder formar outros e para potenciar a comunicação com candidatos e colegas de profissão. Esta opinião vai ao encontro de vários autores que salientam a importância e o papel fulcral da formação contínua de professores como forma de fazer face aos diversos desafios colocados pela integração das TIC na escola, na relação ensino-aprendizagem, nas estratégias pedagógicas, etc.

Contudo, foi também referido que existem grandes constrangimentos a esta formação, que se prendem com o fraco financiamento para as mesmas e a desadequação das formações que são disponibilizadas face às necessidades dos docentes. O primeiro constrangimento vai ao encontro da opinião de Meirinhos (2006), que diz que a

formação contínua de professores continua a ser vista como o parente pobre da formação dos professores. O segundo constrangimento vai ao encontro de um dos problemas identificados por Peralta e Costa (2007), que referem que a formação contínua que é ministrada aos profissionais da educação tem sido direccionada para a aprendizagem do manuseamento técnico de aplicações e ferramentas, com o objectivo de apoiar o professor no processo de transmissão do saber e sem integrar em si orientações para a inovação pedagógica. Viseu (2007), invocando os estudos de Brito, Duarte e Baía, refere que, apesar de não se verificar necessidades de alfabetização informática dos professores (como também se pode constatar no presente estudo), as acções de formação marcadamente tecnológicas prevalecem no global de horas e número de acções (Viseu, 2007).

Quanto às entidades que consideram responsáveis pela formação contínua de professores no que concerne às TIC e TMeL, as opiniões divergem entre a visão institucional e pedagógica (directora e coordenadora do CNO). Enquanto a directora do CNO considerou que devem ser os centros de formação sediados nas escolas a disponibilizar essa formação, pois acredita que foram criados com esse propósito, a coordenadora considerou que, no caso específico das equipas dos CNO, particularmente na utilização das TMeL no reconhecimento de competências a distância, a formação deve ser da responsabilidade da ANQEP, visto que os CNO se encontram sob a sua tutela. No geral, considerou que a formação contínua de professores deve ser da responsabilidade directa do Ministério da Educação.

Para responder à quarta questão de investigação “Quais as práticas dos elementos da equipa TP do CNO no recurso às TMeL?”, recorreu-se à análise dos dados quantitativos do inquérito por questionário e verificou-se que todos os elementos utilizam as TMeL na operacionalização do processo de RVCC. No entanto, o facto de

utilizarem as TMeL não significa que realizem formalmente sessões de reconhecimento de competências a distância, pois verifica-se que nem todos formalizam sessões de reconhecimento de competências a distância. Quem efectivamente utiliza as TMeL e realiza/formaliza sessões a distância com o recurso a estas tecnologias, na tentativa de tirar o melhor partido delas e integrando as TMeL na operacionalização do processo RVCC, é manifestamente mais no nível secundário. Este facto pode ser, em parte, justificado pelas respostas às questões abertas do questionário, onde alguns elementos da equipa TP referiram as “fracas competências a TIC dos candidatos”, o “não controlo da autoria dos trabalhos/necessidade de avaliação presencial” e a “falta de condições” de acesso à Internet ou a computadores por parte dos candidatos.

No que respeita ao tipo ou intenção da interacção com os candidatos com recurso às TMeL, verificou-se que o recurso a estas tecnologias é feito mais frequentemente e por mais elementos da equipa para disponibilizar informação (partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, sugestões de melhoria, etc.) e menos frequentemente para a colaboração (discussões, conversações, debates em fóruns, *chats*, *wikis*, áudio e videoconferência, etc.). A utilização das TMeL com a intenção de comunicação, controlo e recolha de informação, apesar de não ser tão elevada como para disponibilizar informação, é frequentemente utilizada pela maioria dos elementos da equipa TP.

As ferramentas Web 2.0 utilizadas para operacionalizar estas interacções comunicativas são, maioritariamente, o *e-mail* (envio) e a recepção de trabalhos *online* (por *e-mail* ou através da plataforma *Moodle*). As ferramentas menos utilizadas são os fóruns de discussão, *chats* e quadros brancos. A audioconferência, a videoconferência e os questionários não são utilizados.

Comparando as ferramentas utilizadas com a frequência de utilização das TMeL para vários tipos de interacção com os candidatos, verificou-se que as ferramentas mais utilizadas são ferramentas de comunicação assíncrona, que correspondem às utilizadas para os tipos de interacção mais frequentes na equipa, que são a disponibilização de informação (partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, sugestões de melhoria, etc.) e a comunicação assíncrona (envio de convocatórias ou documentos, divulgação de notícias, avaliação/*feedback* de trabalhos realizados, etc.).

As ferramentas menos utilizadas são, na sua maioria, ferramentas de comunicação assíncrona, que também correspondem ao tipo de interacção com os candidatos considerado como menos frequente, que é a colaboração (discussões, conversações, debates em fóruns, *chats*, *wikis*, áudio e videoconferências), que contempla, entre outras, ferramentas de comunicação síncrona.

Confirma-se, assim, que a utilização das TMeL feita pelos elementos da equipa TP é na sua maioria para uma comunicação assíncrona. Esta prática, como referido no relatório “Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies” (US Department of Education, 2009), tem como mais-valias a acessibilidade geográfica e a flexibilização do momento das intervenções dos participantes, podendo ser efectuadas em momentos distintos, indo ao encontro de uma das vantagens das TMeL identificadas pelos elementos da equipa – flexibilidade e gestão do tempo.

Para responder à quinta questão de investigação “Quais as dimensões que se correlacionam significativamente com a utilização das TMeL e a realização do reconhecimento a distância?”, recorreu-se à análise correlacional das diversas dimensões com a utilização das TMeL e a realização do reconhecimento a distância.

Verificou-se que existe uma correlação positiva, significativa e forte entre a frequência de utilização das TIC (no geral e ferramentas) no CNO e a frequência de utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC. Segundo Meirinhos (2006), as TIC constituem-se como uma oportunidade para inovar a prática pedagógica e não apenas de fazer o mesmo que já se fazia. Esta correlação parece apontar no mesmo sentido, sendo que quem mais utiliza as TIC na sua prática profissional mais utiliza as TMeL, como prática inovadora para operacionalizar o processo de RVCC. Oliveira (2010) chegou a um resultado semelhante na sua tese de dissertação, onde refere que quem mais utiliza o *Moodle* é quem está mais motivado para a modalidade pedagógica *b-Learning*.

Outra correlação forte, positiva e significativa encontrada foi entre a formação formal em TMeL e a realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância no Nível Secundário. A mesma relação positiva e marcada também se encontrou na realização/formalização de sessões de reconhecimento de competências a distância no Nível Básico, mas não é considerada estatisticamente significativa. Estes resultados “convidam” a inferir que quem fez mais formação nas TMeL ficou mais preparado para as utilizar e mais sensibilizado para as suas vantagens, inferência esta que vai ao encontro de uma das conclusões dos estudos de Peralta e Costa (2007), que indica que a formação profissional dos docentes nas TIC é uma das soluções para a integração das tecnologias na sala de aula, podendo contribuir para uma utilização que permita um amplo aproveitamento das potencialidades educativas de inovação.

## CONCLUSÕES

Finaliza-se o presente estudo com uma análise reflexiva dos resultados encontrados e das suas implicações, salientando-se os aspectos que se consideram mais relevantes na investigação desenvolvida.

O processo de RVCC é uma política educativa relativamente recente, em Portugal, e inovadora no que diz respeito à EFA, indo ao encontro de recomendações europeias e internacionais sobre as políticas de EFA e Aprendizagem ao Longo da Vida. Recentemente, neste contexto, deu-se mais um passo para a mudança, na inovação, rumo à Sociedade de Informação e do Conhecimento, permitindo a integração de Tecnologias e Metodologias *e-Learning* nos procedimentos formais e nas práticas pedagógicas deste processo, permitindo a realização do mesmo num regime semelhante ao *b-Learning*.

Assim, este estudo exploratório visou trazer à luz, mediante uma análise holística e profunda, conhecimento acerca dos intervenientes neste processo de inovação e mudança, nomeadamente as suas percepções de vantagens e desvantagens do uso das TMeL no processo de RVCC, as suas competências no domínio das TIC, as suas práticas com as TMeL e os seus níveis de formação, e também necessidades formativas nas TIC e TMeL. Desta forma, almejou-se obter uma compreensão mais aprofundada desta problemática e os resultados encontrados reforçam que a viabilidade do recurso às TMeL na operacionalização do processo de RVCC tem influências e está condicionada por uma diversidade de factores.

No que respeita à percepção de viabilidade de acordo com as diversas visões analisadas (institucional, pedagógica e operacional), verifica-se que há efectivamente uma noção de utilidade destas práticas para os diversos intervenientes (candidatos/alunos/formandos, professores/formadores/profissionais de RVC e para a

própria escola no cumprimento da sua missão), sendo consideradas, por todos, como uma mais-valia, pesadas as vantagens e desvantagens reconhecidas. Todavia há uma maior “reserva” relativamente a estas do ponto de vista institucional, o que acaba por condicionar a operacionalização das mesmas. Apesar disto, existe a preocupação de disponibilizar todos os recursos e ferramentas necessários à utilização das TIC, ainda que promover o acesso às ferramentas não garanta que sejam usadas, muito menos que sejam usadas adequadamente e, segundo Meirinhos e Osório (2011), há que haver efectivamente uma integração real das TIC no seu modelo organizacional.

Verificou-se, também, que a existência de práticas pedagógicas com recurso às TMeL e o reconhecimento de competências a distância parte da vontade e auto-recreação dos elementos da equipa TP, não havendo incentivos ou mecanismos de promoção relevantes para utilização das TMeL e para a realização de reconhecimento de competências a distância por parte da direcção ou coordenação pedagógica do CNO. Logo, pode-se concluir que é decorrente de uma motivação intrínseca dos elementos da equipa que estas tecnologias e metodologias são colocadas ao serviço da educação e dos candidatos. Provavelmente esta utilização advém das vantagens reconhecidas para os próprios elementos da equipa e para os candidatos, como a rapidez de comunicação, gestão e flexibilidade dos tempos de trabalho, acesso facilitado a recursos, economia, entre outras. Assim, parece ter sido dado um importante passo, pois segundo Forte (2005) para haver mudança os professores necessitam de participar nessa definição de mudança, de atribuir significado e de estar motivados para o fazer, como parece ser o caso patente no presente estudo.

Portanto, e considerando os professores/formadores/profissionais de RVC como centrais nestes processos de mudança, os resultados espelham um forte indício de viabilidade da utilização das TMeL no processo de RVCC.

Relativamente às competências digitais ou níveis de literacia digital, identificadas em vários estudos como um grande constrangimento à utilização das TIC, verifica-se que os elementos da equipa TP têm níveis satisfatórios/bons de literacia digital, sendo utilizadores experientes da Internet e do computador, fazendo um uso frequente e direccionado para a sua prática profissional no CNO. Estes revelam uma barreira transposta, pois Oliveira (2010) afirma que um dos factores que impedem os professores de usarem as plataformas LMS é a falta de conhecimento na área das TIC.

No que respeita à utilização da TMeL, todos os elementos utilizam estas tecnologias, com mais ou menos frequência, sendo que na maioria dos casos estas tecnologias são utilizadas ao serviço de uma comunicação assíncrona, mas pouco colaborativa, mais no sentido da disponibilização de informação e recursos e recolha de trabalho e *feedback*. Estes dados levam-nos a concluir que não há grande diversidade nas práticas pedagógicas, não retirando partido das mais-valias de colaboração e interacção das TMeL. Todavia, a comunicação assíncrona é aquela que permite aos utilizadores (equipa e candidatos) interagirem de acordo com a sua conveniência, conforme indicado pelo US Department of Education (2009), e a comunicação síncrona torna-se mais dispensável, visto que mais de 60% do processo é realizado em regime presencial.

No que concerne à realização de reconhecimento de competências a distância, verifica-se em ambos os níveis de certificação (Nível Básico e Nível Secundário) uma utilização abaixo da percentagem máxima permitida (40%). Contudo, existe uma grande diferença entre as percentagens de sessões de reconhecimento de competências a distância realizadas no Nível Básico e no Nível Secundário, predominando no primeiro uma percentagem de utilização abaixo dos 10% e no segundo uma percentagem entre os 10% e 20%. De acordo com o relatório “Reforming distance learning higher education



in Portugal” (Bielschowsky et al., 2009), o método de ensino-aprendizagem presencial está enraizado na realidade portuguesa, e embora o relatório referido se debruce sobre o ensino superior, esta pode ser uma das explicações, entre outras, para a baixa percentagem de sessões de reconhecimento a distância. Outra razão para esta baixa percentagem de utilização deve-se, provavelmente, a algumas das limitações apresentadas transversalmente por todas as “visões” presentes neste estudo, como as fracas competências em TIC dos candidatos, a necessidade de controlo da autoria de determinados trabalhos e a falta de computador e Internet de alguns candidatos. A primeira razão (fracas competências em TIC dos candidatos) é também identificada no relatório “Reforming distance learning higher education in Portugal” (Bielschowsky et al., 2009) e a última (falta de computador e Internet nos candidatos) igualmente identificada por Oliveira (2010).

No que diz respeito à formação, esta é vista como um ponto de extrema importância, de acordo com a visão institucional e pedagógica. Todavia, identificaram-se também constrangimentos à formação contínua de professores disponibilizada, na área das TIC ou TMeL, como a falta de financiamento para a mesma e a desadequação dos seus conteúdos às necessidades dos professores. Quanto às entidades responsáveis por esta formação, apontaram-se como principais responsáveis a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP) (visão pedagógica) e os Centros de Formação das Escolas (visão institucional). Estes dados vão ao encontro das opiniões de Meirinhos (2006), quando refere como ameaça a falta de investimento na formação de professores, e de Oliveira (2010) e de Pedro et al. (2008), quando referem como um problema a falta de formação adequada e ajustada às necessidades dos professores.

Relativamente à visão operacional, os elementos da equipa TP estão satisfeitos com o seu nível de formação e proficiência na utilização das TIC e das TMeL, mas mais

satisfeitos com o nível de formação e proficiência na utilização das TIC. No entanto, pretendem realizar mais formação em ambas as áreas e sentem necessidade de o fazer.

Quanto às correlações encontradas entre as diversas dimensões, verificou-se uma correlação positiva, forte e significativa entre a frequência da utilização das TIC no CNO e a frequência da utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC. Encontrou-se igualmente uma relação positiva, forte e significativa entre a formação formal em TMeL e a realização de sessões de reconhecimento a distância no Nível Secundário.

Assim, verifica-se que as ferramentas e os recursos tecnológicos presentes na escola, bem como as competências no domínio das TIC dos elementos da equipa TP, são barreiras ultrapassadas. Contudo, persistem barreiras relacionadas com os órgãos de gestão da escola/CNO, observando-se escassos mecanismos de incentivo à utilização das TIC e das TMeL neste contexto. Outro obstáculo identificado prende-se com a formação dos docentes, que se afigura insuficiente e desadequada às necessidades. Encontrou-se, ainda, dois obstáculos relacionados com os candidatos ao processo de RVCC e estes prendem-se com o seu nível de competências no domínio das TIC e condições de acesso a equipamento informático e Internet de banda larga.

A reflexão sobre os resultados encontrados e as conclusões retiradas revelaram-se profícuas, ao permitir alargar o conhecimento sobre a problemática e apresentar as principais barreiras à utilização das TMeL, identificando onde se pode e deve agir, evitando o erro de actuar sobre o que já não é problema/barreira, contribuindo não por processo de generalização, mas de partilha das conclusões encontradas e de aprendizagem com as mesmas para aplicação no sentido da mudança e da evolução das TIC e das TMeL na EFA, concretamente nos processos de RVCC.

Desta forma, crê-se que foram alcançados os objectivos propostos para o presente estudo, uma vez que se conseguiu obter uma compreensão mais aprofundada de uma temática pouco ou nada explorada, permitindo chegar a dados relevantes no que diz respeito à percepção de vantagens e desvantagens da utilização das TMeL na operacionalização do processo RVCC com recurso às TMeL; características, competências no domínio das TIC e utilização das mesmas dos elementos da equipa TP; níveis de formação e necessidades formativas nas TIC e nas TMeL; e práticas dos elementos da equipa no que concerne ao recurso das TMeL para operacionalizar o processo de RVCC e realizar sessões de reconhecimento de competências a distância. Com a análise destes resultados foi possível chegar a conclusões no que diz respeito às iniciativas e barreiras à sua utilização e possíveis factores para o sucesso ou insucesso destas práticas, tendo uma visão mais holística sobre o problema da viabilidade do recurso às TMeL no reconhecimento de competências a distância nos processos de RVCC, no âmbito da EFA, e sobre que barreiras são necessárias ultrapassar.

Um outro objectivo deste estudo ainda não referido, prende-se com o estímulo para futuras investigações no âmbito desta problemática. Portanto, sugere-se replicar o estudo, colmatando algumas das limitações identificadas e abrangendo um conjunto alargado de CNO, aprofundando o conhecimento da problemática e tentando encontrar outro tipo de barreiras ou incentivos à utilização das TMeL neste contexto, possivelmente relacionadas com as questões geográficas, de cultura organizacional das próprias instituições que promovem os CNO, de cultura de desenvolvimento profissional dos elementos das equipas, existência de redes de aprendizagem, entre outras.

Seria também importante conhecer uma quarta visão, a visão do candidato ao processo de RVCC, procurando conhecer as suas características, necessidades e

competências, a sua opinião, a sua satisfação e o seu possível contributo para a viabilidade da utilização das TMeL na operacionalização do processo.

Dado que uma das conclusões a que se chegou tem que ver com o desajustamento da formação face às necessidades formativas dos elementos da equipa TP, seria de todo o interesse procurar conhecer melhor e de forma específica essas necessidades.

Por fim seria relevante conhecer melhor as políticas e estratégias de gestão dos órgãos de gestão das escolas e demais instituições que promovem os CNO, identificando estas mesmas políticas e estratégias no que respeita à utilização e integração das TIC e das TMeL na escola e nos CNO.

Apesar de se considerar que se alcançaram os objectivos, importa assumir algumas limitações inerentes ao trabalho de investigação desenvolvido.

Relativamente ao plano de investigação, importa destacar a limitação inerente à análise genérica feita à equipa. A análise da utilização das TMeL por parte dos elementos da equipa TP, na operacionalização do processo de RVCC e na realização de sessões de reconhecimento de competências a distância, encontra-se limitada pelo facto de existirem na prática fortes variações entre os aspectos específicos das funções exercidas por cada elemento da equipa TP, estando os profissionais de RVC dedicados ao reconhecimento de competências através de uma abordagem autobiográfica e de metodologias de balanço de competências e estando cada formador dedicado ao reconhecimento e validação de competências numa área específica, sendo as áreas que compõem os referenciais de competências-chave muito distintas entre si.

Quanto aos instrumentos utilizados na recolha de dados, considera-se que poder-se-ia ter tirado maior partido da realização da análise de conteúdo de questões abertas no inquérito por questionário, integrando mais questões deste tipo, no sentido de

traduzir mais fielmente o que os elementos da equipa TP pretendiam exprimir, principalmente no que se refere à sua prática pedagógica decorrente da utilização das TMeL na operacionalização do processo de RVCC e necessidades formativas específicas.

O número de participantes, por si só, não traduz directamente uma limitação ao estudo, visto este número ser limitado aos elementos de uma equipa TP de um CNO. No entanto, este valor levou a que inerentemente se tenham imposto limitações no processo de análise correlacional, não usando o coeficiente de Pearson (optando-se pelo rho de Spearman), e não realizando a análise da consistência interna (alfa de Cronbach), tendo contudo esta opção sido também tomada considerando as características e objectivos do questionário aplicado.

Espera-se, então, que o presente estudo apresente conclusões capazes de contribuir para a posterior implementação de acções de aperfeiçoamento na integração das TMeL nos processos de RVCC e realização de sessões de reconhecimento a distância, contribuindo para um maior sucesso, qualidade e viabilidade destas práticas. Espera-se, igualmente, que esta investigação revele outros benefícios, nomeadamente que funcione como impulso à realização de outros estudos na área, com base nos resultados encontrados, nas questões que suscitou ou ainda pelas limitações assumidas ou outras que lhe possam ser apontadas.

## REFERÊNCIAS

Afonso, A. J. (2001). Os lugares da educação. In O. van Simson e Park, M., Fernandes R., & Afonso A. (Eds.), *Educação Não-Formal – Cenários da criação* (pp. 29-38). Campinas: Unicamp.

ANQ e o Ensino Profissional, IP (s.d. <sup>1</sup>). *Novas oportunidades 2005-2010*. Consultado em 17 de abril de 2012 através de <http://www.nvasoportunidades.gov.pt/np4/7.html>

ANQ e o Ensino Profissional, IP (s.d. <sup>2</sup>). *Novas oportunidades 2005-2010 - Ambição*. Consultado em 17 de abril de 2012 através de <http://www.nvasoportunidades.gov.pt/np4/9.html>

Almeida, L., & Freire, T. (2008). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação* (5ª ed.). Braga: Psiquilíbrios Edições.

Alonso, L., Imaginário L., Magalhães, J., Barros, G., Castro J., Osório A., & Sequeira F. (2002). *Referencial de Competências-Chave – Educação e Formação de Adultos*. Lisboa: Agência Nacional de Educação e Formação de Adultos.

Amado, J. S. (2000). *A técnica de análise de conteúdo*. Revista Referência, 5, 54-63.

Anderson, G (1998). *Fundamentals of educational research*. London: Falmer Press.

Araújo, M. C., & Coutinho, C. P. (2009). A Iniciativa Novas Oportunidades e o combate à info-exclusão da população adulta. In M. C. Gomes et al. (eds.). *Actas do X Congresso SPCE Congresso da Sociedade Portuguesa de Ciências da Educação*, (pp 1 - 11). Bragança: SPCE. Retirado de [http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9353/1/comunica%C3%A7%C3%A3o\\_%20Cc.pdf](http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9353/1/comunica%C3%A7%C3%A3o_%20Cc.pdf) a 25 de Fevereiro de 2012

Austin, M. (2005). *Definición del problema a investigar y de los objetivos de investigación*. Retirado de <http://www.angelfire.com/emo/tomaustin/Met/guiadosproblema.html> a 30 de Janeiro de 2012

Baldaque, A. (2002). *Educação a distância: indicadores para o desenvolvimento de um modelo* (Dissertação de Mestrado). Porto: Universidade Portucalense. Retirado de <http://pt.scribd.com/doc/3876364/Alexandra-Baldaque>

Barata, A. (2010). *Comunicação e gestão da informação em contexto escolar: o uso da plataforma Moodle e da página Web num agrupamento de escolas do concelho de Castelo Branco* (Dissertação de Mestrado). Lisboa: Universidade Aberta.

Bardin, L. (2008). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Bielschowsky, C., Laaser W., Mason, R., Sangra, A., & Hasan A. (2009). *Reforming distance learning higher education in Portugal*. Retirado de

[http://www.eadtu.nl/files/Newsletter%202009/September/panel\\_report%20unib.pt.pdf](http://www.eadtu.nl/files/Newsletter%202009/September/panel_report%20unib.pt.pdf) a 20 de Dezembro de 2011.

Bonk, C. J. (2009). *The World Is Open: How Web Technology Is Revolutionizing Education*. San Francisco: Jossey-Bass, a Wiley imprint.

Caixinha, H. (2005) *O e-Learning na Universidade de Aveiro (1998-2005)*. Comunicação apresentada no Evento de Ensino Virtual e e-Learning UFP@Porto, Porto.

Canadian Council on Learning (2009). *State of E-learning in Canada*. Ottawa. Retirado de [http://www.ccl-cca.ca/pdfs/E-learning/E-Learning\\_Report\\_FINAL-E.PDF](http://www.ccl-cca.ca/pdfs/E-learning/E-Learning_Report_FINAL-E.PDF) a 15 de Dezembro de 2011

Canário, R. (2008). *Educação de adultos. Um campo, uma problemática*. Lisboa: Educa.

Canelas, A.M. (Coord.), Gomes, M.C., & Simões, F. (2007). *Carta de Qualidade dos Centros Novas Oportunidades*. Lisboa: ANQ, IP

Carmo, H. & Ferreira, M. (2008). *Metodologia da Investigação – Guia para auto-aprendizagem. (2ª Edição)*. Lisboa: Universidade Aberta.



Castells, M. (2005). *A sociedade em rede: Do conhecimento à acção política, conferência promovida pelo Presidente da República*. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda.

Cavaco, C. (2009). *Adultos Pouco Escolarizados. Políticas e Práticas de Formação*. Lisboa: Educa.

Chagan, S. (2009). *A plataforma Dokeos no processo RVCC (Relatório de Estágio)*. Lisboa: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Retirado de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/2092> a 27 de Janeiro de 2012.

Comissão das Comunidades Europeias (2000). *eLearning – Pensar o futuro da educação* (Comunicação da Comissão). Bruxelas. Retirado de <http://ec.europa.eu/education/archive/elearning/compt.pdf> a 11 de Novembro de 2011.

Comissão Europeia (1995). *Livro Branco sobre a educação e a formação – Ensinar e aprender; Rumo à sociedade Cognitiva*. Bruxelas. Retirado de <https://infoeuropa.euroid.pt/registo/000037230> a 05 de Novembro de 2011

Comissão Europeia (2000). *Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida*. Bruxelas. Retirado de [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/policy/memo\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/policy/memo_pt.pdf) a 09 de Novembro de 2011.

Comissão Europeia (2001). *Tornar o espaço europeu de aprendizagem ao longo da vida uma realidade* (Comunicação da Comissão). Bruxelas. Retirado de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2001:0678:FIN:PT:PDF> a 11 de Novembro de 2011

*Conselho Consultivo do Plano Tecnológico. (2009). Relatório de Progresso do Plano Tecnológico. Lisboa: Gabinete do Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico. Retirado de: <http://www.planotecnologico.pt/document/RelatorioCCPT9Julho09.pdf> a 15 de Janeiro de 2011.*

*Conselho da União Europeia (2001). Relatório do conselho (educação) para o Conselho Europeu sobre os objectivos futuros concretos dos sistemas de informação e comunicação. Bruxelas. Retirado de [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/future\\_pt.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/future_pt.pdf) a 15 de Janeiro de 2012.*

Constituição da República Portuguesa, de 02 de Abril de 1976. [On-line]. Retirado de [www.tribunalconstitucional.pt/tc/crp.html](http://www.tribunalconstitucional.pt/tc/crp.html) a 21 de Outubro de 2011.

Coutinho, C. (2011). *Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Edições Almedina.

Decreto-Lei 357/2007 de 29 de Outubro de 2007

Decreto-Lei n.º 387/99, de 28 de Setembro de 1999

Decreto-Lei n.º 396/2007, de 31 de Dezembro

Deiri, A. de P., Edimar, E. de P. (2009). Ferramentas da Web 2.0 na educação à distância. *Revista Electrónica Fundação Educacional São José*. Retirado de [http://www.fsd.edu.br/revistaelectronica/index.php?option=com\\_content&view=article&id=61:ferramentas-da-web-20-na-educacao-a-distancia&catid=35:2o-edicao&Itemid=55](http://www.fsd.edu.br/revistaelectronica/index.php?option=com_content&view=article&id=61:ferramentas-da-web-20-na-educacao-a-distancia&catid=35:2o-edicao&Itemid=55) em 12 de Maio de 2012.

Derryberry, A. (2007). *Serious games: Online games for learning*. Retirado de [http://www.adobe.com/products/director/pdfs/serious\\_games\\_wp\\_1107.pdf](http://www.adobe.com/products/director/pdfs/serious_games_wp_1107.pdf) a 12 de Outubro de 2011

Despacho conjunto n.º 1083/2000, de 20 de Novembro de 2000

Dias, A. (Dir.), Baptista, A., Dias, A., Menezes, C., Rodrigues, E., Bidarra, J., Dias, P., & Pimenta, P. (2004). *e-Learning para e-formadores*. TecMinho: Gabinete de

formação contínua. Retirado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8723/3/dos%20lms%20aos%20objectos.pdf> em 1 de Agosto de 2012.

Erickson, G. L. (1979). *Children's conceptions of heat and temperature*. In Science education, 64 (3), 323-336.

Figueiredo, A. D. (2000). Novos media e nova aprendizagem. In A. D. Carvalho *et al.*, (Ed.), *Novo Conhecimento Nova Aprendizagem* (pp. 71-81). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Flores, M. A., Day, C., & Viana, I. C. (2007). Profissionalismo docente em transição: As identidades dos professores em tempos de mudança. In M. A. Flores & I. C. Viana (Eds.), *Profissionalismo docente em transição: as identidades dos professores em tempos de mudança* (pp. 7-70). Braga: Centro de Investigação em Educação da Universidade do Minho.

Forte, A. (2005). Formação contínua: contributos para o desenvolvimento profissional e para a (re)construção da(s) identidade(s) dos professores do 1.º CEB (Dissertação de Mestrado). Retirado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/5544> a 20 de Maio de 2012.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education* (5th ed.). Boston: McGraw Hill.

Gil, A. (2006). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social (5ª. Ed)*. São Paulo: Atlas.

Gomes, M. C. (Coord.) (2006). *Referencial de competências-chave para a educação e formação de adultos – nível secundário*. Lisboa: Direcção Geral de Formação Vocacional.

Gomes, M. J. (2005). E-learning: Reflexões em torno do conceito. In P. Dias, & C. Freitas (Orgs.), *Desafios'05 – Chalenges'05. Actas do Congresso Internacional sobre Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação* (pp. 229 236). Braga: Centro de Competências Nónio Século XXI da Universidade de Minho.

González, T. (2000). *Evaluación y gestión de la calidad educativa - Un enfoque metodológico*. Málaga. Aljibe.

Hawley, J., Otero M., & Duchemin C. (2010). *Further measures to implement the action plan on adult learning: Updating the existing inventory on validation of non-formal and informal learning: Final report*. Retirado de [http://ec.europa.eu/education/more-information/doc/2010/inventory\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/more-information/doc/2010/inventory_en.pdf) em 17 de Agosto de 2012.

Imaginário, L. (2001). *A aprendizagem dos Adultos em Portugal – Exame Temático para a OCDE / Relatório de Base*. Lisboa: Agência Nacional Educação e Formação de Adultos.

- Imaginário, L., & Castro, J. M. (2011). *Psicologia da Formação Profissional e da Educação de Adultos: Passos Passados, Presentes e Futuros – Colectânea de Textos*. Porto: Livpsic/Legis Editora.
- Jorge, I. (2006). *Navegar no Português - Programa on-line de formação de professores de Português do ensino secundário: Reflexão crítica, participação, interacção e tutoria* (Tese de Doutoramento). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa,.
- Jorge, I. (2011). *A influência da intervenção do e-tutor no desenvolvimento da reflexão crítica dos estudantes no e-fórum: níveis de associação*. Braga: Universidade do Minho.
- Jorge, N. (2009). *Contextos de aprendizagem 2.0 a utilização de ferramentas web 2.0 para uma aprendizagem em contexto*. (Dissertação de mestrado). Lisboa: Universidade Aberta. Retirado de [www.repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/.../tese\\_nelson\\_jorge.pdf](http://www.repositorioaberto.univ-ab.pt/bitstream/.../tese_nelson_jorge.pdf) a 5 de Dezembro de 2011
- Lima, J., & Capitão, Z. (2003). *E-Learning e e-Conteúdos – Aplicações das teorias tradicionais e modernas de ensino e aprendizagem à organização e estruturação de e-cursos*. Lisboa: Centro Atlântico.

- Macedo, A.P.L. (2009). *Avaliação da satisfação de alunos em bLearning* (Dissertação de Mestrado). Lisboa: Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa. Retirado de <http://run.unl.pt/bitstream/10362/4043/1/TEGI0259.pdf> em 2 de Agosto de 2012.
- Marques C. R. (2005). Manual de desenvolvimentos de conteúdos. Lisboa: Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação-Universidade Nova de Lisboa.
- Meirinhos, M. (2006). *Desenvolvimento profissional docente em ambientes colaborativos de aprendizagem a distância: estudo de caso no âmbito da formação contínua*. (Tese de doutoramento). Braga: Universidade do Minho. <http://hdl.handle.net/1822/6219> a 30 de Setembro de 2011.
- Meirinhos, M., & Osório, A. (2011). O advento da escola como organização que aprende: a relevância das TIC. In *Actas da Conferência Ibérica em Inovação na Educação com TIC*, (pp. 39-54). Bragança: Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. Retirado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/15058> a 30 de Janeiro de 2012.
- Mello, G. N. (2001). A escola e as TIC. In A. Antoine (Eds) *Espaços de Educação. Tempos de Formação* (pp. 72-79). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Melo, A., Queirós, A.M., Silva, A.S., Salgado, L., Rothes, L., & Ribeiro, M. (1998). *Uma Aposta Educativa na Educação de Todos. Documento de Estratégia para o Desenvolvimento da Educação de Adultos*. Lisboa. Ministério da Educação.

- Melo, M.P.R (2005). *Representação dos professores sobre formação em EAD* (Dissertação de Mestrado). Porto: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto,.
- Mesquita, R.P.V. da C. (2006). *Ambiente de aprendizagem para o ensino secundário recorrente: b-Learning no ensino secundário recorrente* (Dissertação de Mestrado). Porto: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto,.
- Miranda, G. L. (2007). *Limites e possibilidades das TIC na educação*. 41- 50. Consultado em 16 de Janeiro de 2009 através de <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=11&id=74>
- Missão para a Sociedade da Informação (1997). *Livro Verde para a Sociedade da Informação*. Lisboa: Missão para a Sociedade da Informação.
- Morais, A. M., & Neves, I. P. (2007). *Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista*. Revista Portuguesa de Educação, 20 (2), 75-104.
- Mostyn, B. (1985). The content analysis of qualitative research data: A dynamic approach. In Brenner, M., Brown, J. & Canter, D. *The Research interview: Uses and approaches*. (pp.115-146) London: Academic Press.
- Oliveira, A. (2010). *As implicações do b-learning no sucesso, satisfação e motivação dos alunos do 3º ciclo do ensino básico: um estudo exploratório nos concelhos de*



*Rio Maior e Santarém* (Dissertação de Mestrado). Lisboa: Universidade Aberta.

Retirado de <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1727/1/disserta%C3%A7%C3%A3o-Alfredo-Oliveira.pdf> em 22 de Abril de 2012

Pardal, L. & E. Correia (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto, Areal Editores.

Pedro, N., Soares, F., Matos, J., & Santos, M. (2008). Utilização de plataformas de gestão de aprendizagem em contexto escolar. Não editado. Retirado de <http://nonio.fc.ul.pt/actividades/sem estudo plat/relatorio final estudo plataformas 2008.pdf> a 30 de Março de 2012.

Peralta, H., & Costa, F. A. (2007). Competência e confiança dos professores no uso das TIC. Síntese de um estudo internacional. *Sífito/Revista de Ciências da Educação*, 3, 77-86. Retirado de <http://sisifo.fpce.ul.pt/pdfs/sisifo03PT06.pdf> a 20 de Janeiro de 2012.

Plano Tecnológico (2010). *Plano tecnológico – Portugal a inovar* (Informações sobre o Plano tecnológico – Portugal a inovar). Consultado em 16 de Outubro de 2011 através de <http://www.planotecnologico.pt/default.aspx>

Portaria n.º 1082-A/2001, de 5 de Setembro de 2001

Portaria n.º 1100/2010, de 22 de Outubro de 2010.

Portaria n.º 370/2008 de 21 de Maio de 2008

Prensky, M. (2006). *Dont't bother me mom – I'm learning! – How compute and video games are preparing your kids for twenty-first century success – and how you can help*. Minnesota: Paragon House.

Quivy, R. & Campenhoudt, L. V. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. (5ª Edição). Lisboa: Edições Gradiva.

Reis, E. (1996). Estatística descritiva. Lisboa: Edições Sílabo.

Reyes, A. (2010). *Utilização da internet em cursos de educação e formação de adultos*. *Estudo de caso* (Dissertação de Mestrado) Lisboa: Universidade Aberta

Rodrigues, E. (2003). *Elearning Conceitos e enquadramento*. Consultado em 09 de Setembro de 2005 através de [http://www.cenfim.pt/artigo\\_elearning\\_main.htm](http://www.cenfim.pt/artigo_elearning_main.htm)

Rodrigues, E. (2004.) *O papel do e-formador (formador a distância)*. In A. Dias, A. Silva. M.J. Gomes (Coord.), *e-Learning para e-Formadores* (pp. 73-89). Guimarães: Tecminho. Retirado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/6412/3/Cap%C3%ADtulo%204-%20O%20Papel%20do%20e-formador.pdf> em 12 de Agosto de 2011.

- Santos, A. P. (2010) *Um estudo sobre a influência da formação nos índices de utilização efectiva das TIC e na auto-eficácia dos professores* (Dissertação de mestrado). Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Retirado de <http://repositorio.ul.pt/handle/10451/2459> a 30 de Maio de 2012.
- Silva, A.B., & Ramos, F. (2010). Avaliação da metodologia b-Learning no Mestrado Multimédia em Educação. *Educação, Formação & Tecnologias*, 3 (2), 71-81.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C., (1998). *Mixed Methodology. Combining Qualitative and Quantitative Approaches* (4ª edição). London: Sage Publications.
- Trindade, A. (2001). Educação e formação a distância. In P. Dias, & C.V. Freitas (Orgs.). *Desafios'01 – Chalenges'01. Actas da II Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação* (pp.55-63). Braga: Centro de Competências Nónio Século XXI da Universidade de Minho.
- Tsai, M., & Tsai, C. (2003). Students computer achievement, attitude, and anxiety: the role of Learning strategies. *Journal of Educational Computing Research*, 28, 1, 47-61.
- Tuckman, B. (2005). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- U.S. Department of Education (2009). *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies*.

Retirado de <http://www.ed.gov/rschstat/eval/tech/evidence-based-practices/finalreport.pdf> a 10 de Janeiro de 2012

UNESCO (1998). *V Conferência Internacional Sobre Educação de Adultos. Hamburgo 1997. Declaração Final e Agenda Para o Futuro*. Lisboa: Ministério da Educação.

UNESCO (2008). *ICT Competency Standards for Teachers – Competency Standards Modules*. Paris: UNESCO.

Universidade Aberta, (2004). *O que é o Ensino à Distância?. Sector de Produtos Multimédia e Serviços Telemáticos. Unidade Multimédia e Telemática Educativas*. Consultado em 16 de Janeiro de 2012 através de <http://www.univ-ab.pt/acessibilidade/ensino.htm>

US Department of Education (1999). *How Adults Learn*. Washington, DC: Government Printing Office.

Vilelas, J. (2009). *Investigação. O processo de construção do conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo

Viseu, S (2007). A utilização das TIC nas escolas portuguesas: Alguns indicadores e tendências. In Costa, F.A., Peralta, H., & Viseu, S. (Eds) *As TIC na educação em Portugal* (pp.37-59). Porto: Porto Editora.

Wertheim, J. (2000). A sociedade da informação e seus desafios. *Ciência da Informação*, 29(2), 71-77.

## LISTA DE ANEXOS

**Anexo A** - e-Mail ANQ - validade de sessões *on-line*

**Anexo B** - Primeira Versão do Inquérito por Questionário – Validação por *focus group*

**Anexo C** - Inquérito por questionário

**Anexo D** - Guião da entrevista semi-directiva – Directora

**Anexo E** - Guião da entrevista semi-directiva – Coordenadora

**Anexo F** - Carta de apoio institucional a Agrupamento de Escolas

**Anexo G** - Carta de apoio institucional a Centro Novas Oportunidades

**Anexo H** - Transcrição das entrevistas realizadas à directora e coordenadora do CNO

**Anexo I** - Transcrição das questões abertas do inquérito por questionário

**Anexo J** - Análise de conteúdo das questões abertas do inquérito por questionário

**Anexo K** - Análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista

**Anexo L** - Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (1)

**Anexo M** - Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (2)

**Anexo N** - Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (3)

**Anexo O** - Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (4)

**Anexo P** - Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (5)

**Anexo Q** - Teste One-Way NOVA para determinar diferenças na frequência de utilização das TMeL e realização de sessões de reconhecimento de competências.

## Anexo A

### e-Mail ANQ - validade de sessões *on-line*

---

----- Mensagem encaminhada -----

De: CNO <cno@anq.gov.pt>

Data: 4 de Fevereiro de 2011 13:24

Assunto: Validade de Sessões on-line

Para: cno.esazb.ci@gmail.com

Exmo. (a) Senhor (a) Director( a)/Coordenador (a) do Centro Novas Oportunidades

A Agência Nacional para a Qualificação, I.P. tem vindo a constatar que vários Centros Novas Oportunidades da rede nacional, já desenvolvem, regularmente, sessões a distância no âmbito do desenvolvimento de processos de reconhecimento, validação e certificação de competências, metodologia de trabalho que consideramos ser uma mais-valia para o incremento da autonomia e motivação dos candidatos, bem como para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC.

Assim, considerámos ser fundamental a criação de procedimentos técnicos no Sistema de Informação e Gestão da Oferta Educativa e Formativa (SIGO), que permitam aos Centros Novas Oportunidades efectuar o registo deste tipo de sessões.

Por conseguinte, e uma vez que o SIGO é o principal suporte de registo da actividade dos Centros Novas Oportunidades (sendo através dessa Plataforma que são aferidos os indicadores da sua actividade, designadamente para efeitos de monitorização e acompanhamento por parte da ANQ, e outros serviços tutelares), informa-se que, neste momento, já se encontra disponível na referida Plataforma (conforme PrintScreen abaixo), a possibilidade dos Centros registarem as sessões de reconhecimento (individuais e em grupo) desenvolvidas a distância com os candidatos em processo de RVCC.

Porém, sublinhamos que, o peso das sessões online não poderão ultrapassar mais do que 40% do total das sessões de reconhecimento a desenvolver em cada processo de RVCC.

Alertamos ainda para a importância acrescida da mobilização das sessões presenciais, sempre que haja necessidade de esclarecimento de dúvidas/questões suscitadas no decorrer das sessões online, bem como para confirmação, de forma rigorosa, das competências evidenciadas ou lacunas demonstradas, no âmbito desta oferta de qualificação.

Com os melhores cumprimentos,

ANQ, I.P.

---

---

## Anexo B

### Primeira Versão do Inquérito por Questionário – Validação por *focus group*

---

#### Longe da Vista Perto da Validação?

#### **As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMeL) no Reconhecimento de Competências a Distância nos Processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC) no Âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA).**

O presente inquérito por questionário realiza-se no âmbito da elaboração da dissertação de mestrado em Tecnologias e Metodologias em e-Learning da Faculdade de Ciências e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Faz parte de um projecto de investigação sobre a utilização das tecnologias e metodologias e-learning no reconhecimento a distância de competências nos processos de RVCC no âmbito da EFA.

Destina-se a profissionais de reconhecimento e validação de competências e formadores dos Centros Novas Oportunidades.

O questionário está organizado em 5 secções, a saber:

- Dados de Caracterização
- Competências na utilização das TIC
- Utilização das TIC no desempenho da actividade no Centro Novas Oportunidades
- Utilização das TMeL na operacionalização do Processo de RVCC
- Formação TIC e TMeL

O que queremos saber é a sua situação/opinião, sem avaliações. Por isso não há respostas certas ou erradas, nem sequer adequadas ou inadequadas. A participação é anónima e não se pretende a identificação da sua identidade. Garante-se a confidencialidade dos dados, sendo toda a informação recolhida usada única e exclusivamente para fins de investigação e de divulgação dos resultados através de meios académicos e científicos.

Leia com atenção todas as questões e as várias alternativas de resposta, escolhendo a que melhor se aplica a si. Agradecemos a resposta atenta a todas as questões, pois só assim será possível o seu tratamento com rigor e a obtenção de resultados fiáveis.

Este questionário leva cerca de 12 minutos a preencher

A sua participação é muito importante e desde já agradecemos a sua colaboração.

#### **Conceitos-Chave utilizados no questionário**

**Tecnologias de Informação e Comunicação** – Conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações, tendo na internet a sua mais forte expressão (Miranda G. L., 2007)

**e-Learning** – Conjunto de tecnologias e metodologias que têm por objectivo promover o ensino e a aprendizagem através da utilização da internet. (Caixinha, H., 2005)

#### **Siglas utilizadas no questionário**

**CNO** – Centro Novas Oportunidades

**EFA** – Educação e Formação de Adultos

**Processo de RVCC** – Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

**Profissional de RVC** – Profissional de Reconhecimento e Validação de Competências

**SIGO** – Sistema Integrado de Gestão da Oferta Formativa

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação



## I - Dados de Caracterização

Nesta Secção do inquérito é solicitado que preencha os seguintes dados pessoais.

### 1 Género

☐ Feminino      ☐ Masculino

### 2 Idade

☐ Menos de 20 anos      ☐ Entre 20 e 30 anos

☐ Entre os 31 e 40 anos      ☐ Entre 41 e 50 anos

☐ Entre 51 e 60 anos      ☐ 61 anos ou mais

### 3 Função Exercida no CNO

☐ Profissional de RVC      ☐ Nível Básico

☐ Nível Secundário

☐ Formador

☐ Nível Básico

☐ Cidadania e Empregabilidade

☐ Tecnologias da Informação e Comunicação

☐ Linguagem e Comunicação

☐ Matemática para a Vida

☐ Nível Secundário

☐ Sociedade Tecnologia e Ciência

☐ Cultura Língua e Comunicação

☐ Cidadania e Profissionalidade

### 4 Tempo de afectação ao CNO

☐ menos de 25%      ☐ Entre 25 e 49 %

☐ Entre 50 e 74 %      ☐ Entre 75 e 99%

☐ 100%

**5 Código de Recrutamento** (Preencha apenas se for formador): \_\_\_\_

**6 Tempo de experiência em CNO:** \_\_\_\_

## II. Competências na utilização das TIC

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer as suas competências digitais e a sua utilização das TIC.

**1 Utiliza o computador (se a resposta for “não” termine aqui o seu questionário)**

☐ Sim ☐ Não

**2 Utiliza a internet**

☐ Sim ☐ Não

**3 Possui computador pessoal**

☐ Sim ☐ Não

**4 O seu computador pessoal possui acesso à internet (responder apenas se a resposta à questão 2 for “sim”)**

☐ Sim ☐ Não

**5 Tem acesso a computador no contexto profissional**

☐ Sim ☐ Não

**6 Os computadores disponíveis possuem acesso à internet (responder apenas se a resposta a 3 for “sim”)**

☐ Sim ☐ Não

**7 Há quanto tempo utiliza computador?**

☐ Menos de 1 ano ☐ 1 a 2 anos ☐ 2 a 5 anos ☐ 5 a 10 anos ☐ O mais de 10 anos

**8 Há quanto tempo utiliza internet?**

☐ Menos de 1 ano ☐ 1 a 2 anos ☐ 2 a 5 anos ☐ 5 a 10 anos ☐ O mais de 10 anos

**9 Como adquiriu conhecimentos na área das TIC? (pode seleccionar várias opções)**

- ☐ No ensino Básico
- ☐ No ensino Secundário
- ☐ No ensino Superior
- ☐ Em acções de formação contínua promovidos pelo Ministério Educação
- ☐ Em cursos/formações particulares
- ☐ Autodidacticamente (lendo e praticando)
- ☐ Através da ajuda de outros utilizadores
- ☐ nunca adquiri conhecimentos
- ☐ Outra forma: \_\_\_\_\_

**10 Em geral como classifica o seu nível de domínio das TIC**

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

**11 Quanto tempo tem de experiência de utilização de:**

11.1 Processadores de Texto (ex. Microsoft Word)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.2 Folhas de Cálculo (ex. Microsoft Excel)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.3 Apresentações Electrónicas (ex. Microsoft PowerPoint)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.4 Software de Edição de Vídeo (ex. Windows Movie Maker)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.5 Software educativo/pedagógico (ex. GeoGebra, Hot Potatoes)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.6 Plataformas de Gestão da Aprendizagem – LMS (Moodle, Amadeus, Blackboard)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.7 Serviços Web para Navegação e Pesquisa (ex. Google, Youtube, Sapo, Wikipédia)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.8 Serviços Web para Comunicação síncrona (ex. chat ou videoconferência)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

11.9 Serviços Web para Comunicação assíncrona (ex. e-mail ou Blogues ou redes sociais)

O Nenhuma    O Até 1 ano    O de 1 a 3 anos    O de 3 a 6 anos    O mais de 6 anos

### III. Utilização das TIC no desempenho da actividade no Centro Novas Oportunidades

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a sua utilização das TIC no desempenho da sua actividade no CNO

**1 Utiliza as TIC na sua actividade no CNO**

O Sim      O Não

**2 Utilize a escala apresentada para indicar a frequência com que utiliza as TIC para:**

2.1 Realizar pesquisas para a planificação das suas sessões de reconhecimento/validação de competências

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

2.2 Realizar pesquisas para apoiar o reconhecimento/validação de competências

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

2.3 Construir materiais de mediação para o reconhecimento/validação de competências

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

2.4 Adaptar a sua acção às necessidades individuais dos candidatos

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

## IV. Utilização das TMeL na operacionalização do Processo de RVCC

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a utilização que faz das TMeL na operacionalização do processo de RVCC.

### 1 Utiliza as TMeL na operacionalização do Processo de RVCC?

O Sim      O Não

### 2 Se sim, indique a frequência com que utiliza as TMeL para:

#### 2.1 Comunicação

(Envio de convocatórias ou documentos, divulgação de notícias, avaliação/feedback de trabalhos realizados, etc.)

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

#### 2.2 Colaboração/Interacção

(Discussões/conversações/debates em fóruns, chats, wikis, videoconferências, etc.)

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

#### 2.3 Disponibilização de Informação

(partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, etc.)

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

#### 2.4 Recolha de informação

(Recepção de trabalhos, elaboração de inquéritos e questionários, etc.)

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

#### 2.5 Gestão e Controlo

(Controlo de entregas de trabalhos, controlo de presenças, etc.)

O Diariamente      O 2 a 3 vezes por semana      O Semanalmente      O Mensalmente

### 3 Formaliza estas práticas no SIGO como reconhecimento de competências a distância

O Sim      O Não

#### 3.1 Quais? (pode seleccionar várias opções)

- ☐ Comunicação
- ☐ Colaboração/interacção
- ☐ Disponibilização de informação
- ☐ Recolha de informação
- ☐ Gestão e Controlo

### 4 Que ferramentas Web2.0 e estratégias de comunicação utiliza (pode seleccionar várias opções)

- ☐ Chats
- ☐ Áudio e videoconferência

- ☐ Quadros brancos e partilha de aplicações
- ☐ Correio electrónico e listas de distribuição
- ☐ Fóruns de discussão
- ☐ Submissão/Entrega online de trabalhos
- ☐ Questionários
- ☐ Outras: \_\_\_\_\_

**5 Em média qual a percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância que realiza num:**

**5.1 Processo de RVCC de Nível Básico**

O Menos de 10%    O de 10 a 20%    O de 21 a 30%    O mais de 30%

**5.2 Processo de RVCC de Nível Secundário**

O Menos de 10%    O de 10 a 20%    O de 21 a 30%    O mais de 30%

**6 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para uma maior autonomia dos candidatos**

O Pouco    O Moderado    O Muito

**7 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para um aumento da motivação dos candidatos**

O Pouco    O Moderado    O Muito

**8 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC.**

O Pouco    O Moderado    O Muito

**9 Que outras mais-valias identifica no reconhecimento de competências a distância:**

**9.1 - Para si** \_\_\_\_\_

---



---



---



---

**9.2 - Para os candidatos** \_\_\_\_\_

---



---



---



---

**10 Que constrangimentos/limitações encontra na realização do reconhecimento de competências a distância:**

---



---



---

---



---

## V. Formação TIC e TMeL

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a sua opinião no âmbito da formação na área das TIC e TMeL.

**1 Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções formais de formação na área das TIC frequentou (curso, módulo, oficina, círculo de estudos, formação pós-graduada, etc.)**

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ O mais de 5 .

**1.1 Avalie o impacto das mesmas na sua prática profissional**

☐ Nenhum   ☐ Reduzido   ☐ Moderado   ☐ Significativo   ☐ Elevado

**1.2 Quantas contemplaram expressamente as Tecnologias e Metodologias e-Learning**

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ O mais de 5

**2 Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções informais de formação na área das TIC frequentou (Workshop, seminário, palestra, formação inter pares, etc.)**

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ mais de 5

**2.1 Avalie o impacto das mesmas na sua prática profissional**

☐ Nenhum   ☐ Reduzido   ☐ Moderado   ☐ Significativo   ☐ Elevado

**2.2 Quantas contemplaram expressamente as Tecnologias e Metodologias e-Learning**

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ O mais de 5

**3 Considerando a escala de resposta apresentada, seleccione a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal relativamente a cada uma das afirmações.**

**3.1 Tenciono envolver-me em mais acções de formação para desenvolver competências nas TIC, em geral**

☐ O Discordo Totalmente   ☐ O Discordo   ☐ O Concordo   ☐ O Concordo Totalmente

**3.2 Tenciono envolver-me em mais acções de formação para desenvolver competências / conhecimentos em TMeL, especificamente**

☐ O Discordo Totalmente   ☐ O Discordo   ☐ O Concordo   ☐ O Concordo Totalmente

**3.3 Considero-me satisfeita(o) com o meu nível de proficiência na utilização das TIC, no geral**

☐ O Discordo Totalmente   ☐ O Discordo   ☐ O Concordo   ☐ O Concordo Totalmente

**3.4 Considero-me me satisfeita(o) com o meu nível de proficiência na utilização das TMeL, no geral**

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

3.5 Necessito de obter mais formação na área da utilização das TIC, no geral

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

3.6 Necessito de obter mais formação na área da utilização das TMeL, especificamente

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

3.7 De uma forma geral, diria que o meu nível actual de formação na área das TIC é satisfatório

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

3.8 De uma forma geral, diria que o meu nível actual de formação na área das TMeL é satisfatório

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

Muito obrigado pela sua colaboração

Pedro Félix

[pmpfelix@gmail.com](mailto:pmpfelix@gmail.com)



## Anexo C

### Inquérito por questionário

#### Longe da Vista Perto da Validação?

#### **As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMeL) no Reconhecimento de Competências a Distância nos Processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC) no Âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA).**

O presente inquérito por questionário realiza-se no âmbito da elaboração da dissertação de mestrado em Tecnologias e Metodologias em e-Learning da Faculdade de Ciências e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa. Faz parte de um projecto de investigação sobre a utilização das tecnologias e metodologias e-learning no reconhecimento a distância de competências nos processos de RVCC no âmbito da EFA.

Destina-se a profissionais de reconhecimento e validação de competências e formadores dos Centros Novas Oportunidades.

O questionário está organizado em 5 secções, a saber:

- Dados de Caracterização;
- Competências na utilização das TIC;
- Utilização das TIC no desempenho da actividade no Centro Novas Oportunidades;
- Utilização das Tecnologias e Metodologias e-Learning na operacionalização do Processo de RVCC;
- Formação Tecnologias de Informação e Comunicação e Tecnologias e Metodologias e-Learning;

O que queremos saber é a sua situação/opinião, sem avaliações. Por isso não há respostas certas ou erradas, nem sequer adequadas ou inadequadas. A participação é anónima e não se pretende a identificação da sua identidade. Garante-se a confidencialidade dos dados, sendo toda a informação recolhida usada única e exclusivamente para fins de investigação e de divulgação dos resultados através de meios académicos e científicos.

Leia com atenção todas as questões e as várias alternativas de resposta, escolhendo a que melhor se aplica a si. Agradecemos a resposta atenta a todas as questões, pois só assim será possível o seu tratamento com rigor e a obtenção de resultados fiáveis.

Este questionário leva cerca de 15 minutos a preencher.

A sua participação é muito importante e desde já agradecemos a sua colaboração.

#### Conceitos-Chave utilizados no questionário

**Tecnologias de Informação e Comunicação** – Conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações, tendo na Internet a sua mais forte expressão (Miranda G. L., 2007)

**e-Learning** – Conjunto de tecnologias e metodologias que têm por objectivo promover o ensino e a aprendizagem através da utilização da Internet. (Caixinha, H., 2005)

#### Siglas utilizadas no questionário

**CNO** – Centro Novas Oportunidades

**EFA** – Educação e Formação de Adultos

**Processo de RVCC** – Processo de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências

**Profissional de RVC** – Profissional de Reconhecimento e Validação de Competências

**SIGO** – Sistema Integrado de Gestão da Oferta Formativa

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação

## I - Dados de Caracterização

Nesta Secção do inquérito é solicitado que preencha os seguintes dados pessoais.

### 7 Género

☐ Feminino    ☐ Masculino

### 8 Idade

☐ Entre 20 e 30 anos    ☐ Entre os 31 e 40 anos

☐ Entre 41 e 50 anos    ☐ 51 anos ou mais

### 9 Função exercida no CNO (*pode seleccionar as várias opções que se adequam à sua acção*)

☐ Profissional de RVC    ☐ Nível Básico

☐ Nível Secundário

☐ Formador

☐ Nível Básico

☐ Cidadania e Empregabilidade

☐ Tecnologias da Informação e Comunicação

☐ Linguagem e Comunicação

☐ Matemática para a Vida

☐ Nível Secundário

☐ Sociedade Tecnologia e Ciência

☐ Cultura Língua e Comunicação

☐ Cidadania e Profissionalidade

### 10 Tempo de afectação ao CNO

☐ menos de 25%

☐ Entre 25 e 49 %

☐ Entre 50 e 74 %

☐ Entre 75 e 99%

☐ 100%

**11 Tempo de experiência em CNO:** \_\_\_\_ anos \_\_\_\_ meses

**12 Código de Recrutamento** (*Preencha apenas se for formador*): \_\_\_\_

## II. Competências na utilização das TIC

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer as suas competências digitais e a sua utilização das TIC.

**12 Utiliza o computador?** *(se a resposta for “não” passe à secção IV, questão 6)*

☐ Sim      ☐ Não

**13 Utiliza a Internet?**

☐ Sim      ☐ Não

**14 Possui computador pessoal?** *(se a resposta for “não” passe questão 5)*

☐ Sim      ☐ Não

**15 O seu computador pessoal possui acesso à Internet?**

☐ Sim      ☐ Não

**16 Tem acesso a computador no contexto profissional?** *(se a resposta for “não” passe questão 7)*

☐ Sim      ☐ Não

**17 Os computadores disponíveis possuem acesso à Internet?**

☐ Sim      ☐ Não

**18 Há quanto tempo utiliza computador?**

☐ Menos de 1 ano      ☐ 1 a 3 anos      ☐ 3 a 6 anos      ☐ mais de 6 anos

**19 Há quanto tempo utiliza Internet?**

☐ Menos de 1 ano      ☐ 1 a 3 anos      ☐ 3 a 6 anos      ☐ mais de 6 anos

**20 Como adquiriu conhecimentos na área das TIC?** *(pode seleccionar várias opções)*

- ☐ No ensino Básico.
- ☐ No ensino Secundário.
- ☐ No ensino Superior.
- ☐ Em acções de formação contínua promovidas pelo Ministério Educação.
- ☐ Em cursos/formações particulares.
- ☐ Autodidacticamente (lendo e praticando).
- ☐ Através da ajuda de outros utilizadores.
- ☐ Outra forma: Qual(ais)? \_\_\_\_\_

**21 Em geral como classifica os seus conhecimentos no domínio das TIC?**

☐ nenhuns      ☐ Fracos      ☐ Satisfatórios      ☐ Bons      ☐ Muito Bons

## 22 Como classifica os seus conhecimentos no domínio de:

### 22.1 Processadores de Texto (ex. Microsoft Word)

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.2 Folhas de Cálculo (ex. Microsoft Excel).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.3 Apresentações Electrónicas (ex. Microsoft PowerPoint).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.4 Software de Edição de Vídeo (ex. Windows Movie Maker).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.5 Software Educativo/Pedagógico (ex. GeoGebra, Hot Potatoes).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.6 Plataformas de Gestão da Aprendizagem – LMS (Moodle, Amadeus, Blackboard).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.7 Serviços Web para Navegação e Pesquisa (ex. Google, Youtube, Sapo, Wikipédia).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.8 Serviços Web para Comunicação Síncrona (ex. chat ou videoconferência).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### 22.9 Serviços Web para Comunicação Assíncrona (ex. e-mail ou Blogues ou redes sociais).

O nenhuns    O Fracos    O Satisfatórios    O Bons    O Muito Bons

### III. Utilização das TIC no desempenho da actividade no Centro Novas Oportunidades

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a sua utilização das TIC no desempenho da sua actividade no CNO.

**3 Utiliza as TIC na sua actividade no CNO?** *(se a resposta for “não” passe à secção IV questão 6)*

☐ Sim      ☐ Não

**4 Indique a frequência com que utiliza as TIC e a Internet para:**

4.1 Realizar pesquisas na Internet para a planificação das suas sessões de reconhecimento/validação de competências.

☐ Nunca      ☐ Raramente      ☐ Frequentemente      ☐ Sempre

4.2 Realizar pesquisas na Internet para apoiar o reconhecimento/validação de competências.

☐ Nunca      ☐ Raramente      ☐ Frequentemente      ☐ Sempre

4.3 Construir materiais de mediação para o reconhecimento/validação de competências.

☐ Nunca      ☐ Raramente      ☐ Frequentemente      ☐ Sempre

4.4 Adaptar a sua acção às necessidades individuais dos candidatos.

☐ Nunca      ☐ Raramente      ☐ Frequentemente      ☐ Sempre

#### IV. Utilização das TMeL na operacionalização do Processo de RVCC

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a utilização que faz das TMeL na operacionalização do processo de RVCC.

**11 Utiliza as TMeL na operacionalização do Processo de RVCC?** *(se a resposta for “não” passe à questão 6)*

O Sim      O Não

**12 Indique a frequência com que utiliza as TMeL para:**

12.1 Comunicação.

(Envio de convocatórias ou documentos, divulgação de notícias, avaliação/feedback de trabalhos realizados, etc.)

O Nunca      O Raramente      O Frequentemente      O Sempre

12.2 Colaboração/Interacção.

(Discussões/conversações/debates em fóruns, chats, wikis, videoconferências, etc.)

O Nunca      O Raramente      O Frequentemente      O Sempre

12.3 Disponibilização de Informação.

(Partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, sugestões de melhorias, etc.)

O Nunca      O Raramente      O Frequentemente      O Sempre

12.4 Recolha de informação.

(Recepção de trabalhos, elaboração de inquéritos e questionários, etc.)

O Nunca      O Raramente      O Frequentemente      O Sempre

12.5 Gestão e Controlo.

(Controlo de entregas de trabalhos, controlo de presenças, etc.)

O Nunca      O Raramente      O Frequentemente      O Sempre

**13 Formaliza estas práticas no SIGO como reconhecimento de competências a distância, individual ou em grupo?** *(se a resposta for “não” passe à questão 4)*

O Sim      O Não

13.1 Quais? (pode seleccionar várias opções)

☐ Comunicação (Envio de convocatórias ou documentos, divulgação de notícias, avaliação/feedback de trabalhos realizados, etc.)

☐ Colaboração/interacção (Discussões/conversações/debates em fóruns, chats, wikis, videoconferências, etc.)

☐ Disponibilização de informação (Partilha de recursos, construção de glossários, orientações pedagógicas, sugestões de melhorias, etc.)

☐ Recolha de informação (Recepção de trabalhos, elaboração de inquéritos e questionários, etc.)

☐ Gestão e Controlo (Controlo de entregas de trabalhos, controlo de presenças, etc.)

**14 Que ferramentas Web2.0 e estratégias de comunicação utiliza? (pode seleccionar várias opções)**

- ☐ Chats.
- ☐ Áudio e videoconferência.
- ☐ Quadros brancos e partilha de aplicações.
- ☐ Envio de correio electrónico e listas de distribuição.
- ☐ Fóruns de discussão.
- ☐ Submissão/Entrega online de trabalhos (ex. e-mail, moodle, Google docs, etc.).
- ☐ Questionários.
- ☐ Outras: \_\_\_\_\_

**15 Indique, em média, qual a percentagem de sessões de reconhecimento de competências a distância que realiza nos níveis de qualificação apresentados. (preencher apenas o(s) Nível(eis) que se adequam à sua acção no CNO)**

15.1 Processo de RVCC de Nível Básico.

O 0%    O Menos de 10%    O de 10 a 20%    O de 21 a 30%    O mais de 30%

15.2 Processo de RVCC de Nível Secundário.

O 0%    O Menos de 10%    O de 10 a 20%    O de 21 a 30%    O mais de 30%

**16 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para uma maior autonomia dos candidatos?**

O Pouco    O Moderadamente    O Muito

**17 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para um aumento da motivação dos candidatos?**

O Pouco    O Moderadamente    O Muito

**18 Considera que o reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes aos processos de RVCC?**

O Pouco    O Moderadamente    O Muito

**19 Que outras mais-valias identifica no reconhecimento de competências a distância:**

19.1 Para

si? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

19.2 Para os candidatos?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**20 Que constrangimentos/limitações encontra na realização do reconhecimento de competências a distância?** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---



---

## V. Formação TIC e TMeL

Nesta secção do inquérito pedimos-lhe que nos dê a conhecer a sua opinião no âmbito da formação na área das TIC e TMeL.

- 4 Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções formais de formação na área das TIC frequentou?** (curso, módulo, oficina, círculo de estudos, formação pós-graduada, etc.)  
(se a resposta for “nenhuma” passe à questão 2)

☐ Nenhum   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ mais de 5 .

- 4.1 Avalie o impacto das mesmas na sua prática profissional.

☐ Nenhum   ☐ Reduzido   ☐ Moderado   ☐ Significativo   ☐ Elevado

- 4.2 Quantas contemplaram expressamente as Tecnologias e Metodologias e-Learning?

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ mais de 5

- 5 Nos últimos 3 anos lectivos quantas acções informais de formação na área das TIC frequentou?** (Workshop, seminário, palestra, formação inter pares, etc.)  
(se a resposta for “nenhuma” passe à questão 3)

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ mais de 5

- 5.1 Avalie o impacto das mesmas na sua prática profissional.

☐ Nenhum   ☐ Reduzido   ☐ Moderado   ☐ Significativo   ☐ Elevado

- 5.2 Quantas contemplaram expressamente as Tecnologias e Metodologias e-Learning?

☐ Nenhuma   ☐ 1   ☐ 2   ☐ 3   ☐ 4   ☐ mais de 5

- 6 Considerando a escala de resposta apresentada, seleccione a opção que melhor se adequa à sua posição pessoal relativamente a cada uma das afirmações:**

- 6.1 Tenciono envolver-me em mais acções de formação para desenvolver competências nas TIC, em geral.

☐ Discordo Totalmente   ☐ Discordo   ☐ Concordo   ☐ Concordo Totalmente

- 6.2 Tenciono envolver-me em mais acções de formação para desenvolver competências / conhecimentos em TMeL, especificamente.

☐ Discordo Totalmente   ☐ Discordo   ☐ Concordo   ☐ Concordo Totalmente

- 6.3 Considero-me satisfeita(o) com o meu nível de proficiência na utilização das TIC, no geral.

☐ Discordo Totalmente   ☐ Discordo   ☐ Concordo   ☐ Concordo Totalmente

- 6.4 Considero-me me satisfeita(o) com o meu nível de proficiência na utilização das TMeL, no geral.



O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

6.5 Necessito de obter mais formação na área da utilização das TIC, no geral.

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

6.6 Necessito de obter mais formação na área da utilização das TMeL, especificamente.

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

6.7 De uma forma geral, diria que o meu nível actual de formação na área das TIC é satisfatório.

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

6.8 De uma forma geral, diria que o meu nível actual de formação na área das TMeL é satisfatório.

O Discordo Totalmente	O Discordo	O Concordo	O Concordo Totalmente
-----------------------	------------	------------	-----------------------

Muito obrigado pela sua colaboração

Pedro Félix

[pmpfelix@gmail.com](mailto:pmpfelix@gmail.com)

---

Anexo D

Guião da entrevista semi-directiva - Directora

---

**Guião da Entrevista Semi-Directiva – Directora**

**Longe da Vista Perto da Validação?**

As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMeL) no Reconhecimento de Competências a Distância nos Processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC) no Âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA).

Blocos	Objectivos	Questões Tipo	Observações
<b>I</b>  <b>Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado</b>	<p>Apresentar o entrevistador.</p> <p>Agradecer a disponibilidade do entrevistado.</p> <p>Explicar os objectivos da entrevista.</p> <p>Informar sobre a importância do contributo do entrevistado para a consecução do</p>		<p>Informar sobre as linhas gerais do trabalho de investigação.</p> <p>Solicitar a colaboração, evidenciando o carácter indispensável dessa colaboração para o efeito do trabalho.</p> <p>Pedir autorização para gravar a entrevista.</p>

	<p>trabalho.</p> <p>Esclarecer os conceitos-chave de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) e TMeL (Tecnologias e Metodologias e-Learning).</p> <p>Disponibilizar posteriormente transcrição da entrevista.</p>		<p>Informar que será disponibilizada, posteriormente, a transcrição da entrevista para garantir que esta é fiel à opinião do entrevistado.</p> <p>Motivar o entrevistado para responder de modo sincero e livre.</p> <p>Responder a qualquer questão do entrevistado evitando desviar do objectivo do bloco.</p>
<p><b>II</b></p> <p><b>TIC</b></p> <p><b>TMeL</b></p> <p><b>(importância atribuída)</b></p>	<p>Conhecer a importância atribuída às TIC, por parte da gestão do CNO, na EFA.</p> <p>Conhecer a opinião sobre o e-learning e a integração desta</p>	<p>Na seu CNO que relevância tem sido atribuída à utilização das TIC no contexto da educação e formação de adultos?</p> <p>Em termos gerais o que pensa</p>	<p>O tempo não é delimitado neste ou noutro bloco devido à imprevisibilidade do decurso da entrevista.</p> <p>Os blocos expressos neste e em tópicos seguintes</p>

	no processo de RVCC.	sobre o e-Learning?	constituem apenas pontos de partida.
		Qual a sua opinião relativamente à integração do e-Learning no processo de RVCC?	<p>O entrevistador procurará formular as questões de modo influenciar a resposta do entrevistado ou encaminhá-lo para respostas de sim ou não.</p> <p>A intenção geral ao longo da entrevista será a de ouvir atentamente e esclarecer, quando necessário, o que a entrevistada estiver a dizer, sem perder de vista os objectivos estipulados para a entrevista.</p>

<p><b>III</b></p> <p><b>Utilização das TMeL no CNO</b></p>	<p>Conhecer mecanismos ou iniciativas de promoção da utilização das TIC e das TMeL.</p> <p>Identificar os recursos TIC colocados à disposição da equipa do CNO.</p>	<p>Do ponto de vista da gestão do CNO quais os mecanismos ou iniciativas mais relevantes ou eficazes na promoção da utilização das TIC e/ou das TMeL?</p> <p>Quais os recursos colocados à disposição para esta utilização?</p>	
--	---	---	--

<b>IV</b>  <b>Reconhecimento de competências a distância</b>  <b>(Percepção de efeitos/consequências)</b>	Identificar as potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento à distância.	Na sua opinião quais as potencialidades / limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC?	
---	---	--	--

<p><b>V</b></p> <p><b>Formação</b> <b>(percepção de</b> <b>necessidades)</b></p>	<p>Conhecer a relevância atribuída à formação da equipa do CNO na área das TIC e TMeL.</p> <p>Identificar as entidades consideradas como adequadas para desenvolver formação em TIC e TMeL.</p>	<p>Considera necessária ou relevante que os profissionais de RVC e Formadores realizem formação em TIC e/ou em TMeL? Porquê?</p> <p>Que entidades considera que devem estar envolvidas na promoção e operacionalização desta formação?</p>	
--	---	--	--

<p><b>VI</b></p> <p><b>Encerramento da entrevista</b></p>	<p>Colocar o entrevistado à vontade para referir algo importante que pense não ter sido mencionado o longo da entrevista ou que necessite de ser melhor explorado.</p> <p>Agradecer ao entrevistado pela disponibilidade e a colaboração prestada.</p> <p>Questionar se existe alguma dúvida.</p>	<p>Existe alguma questão ou temática que eu não tenha mencionado e que queira abordar ou alguma que queira explorar melhor?</p> <p>Tem alguma questão a colocar-me?</p>	<p>Responder de modo claro a qualquer questão colocada pelo entrevistado.</p>
---	---	---	---



Anexo E

Guião da entrevista semi-directiva - Coordenadora

**Guião da Entrevista Semi-Directiva - Coordenadora**

**Longe da Vista Perto da Validação?**

As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMEL) no Reconhecimento de Competências a Distância nos Processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC) no Âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA).

Blocos	Objectivos	Questões Tipo	Observações
<b>I</b>  <b>Legitimação da entrevista e motivação do entrevistado</b>	Apresentar o entrevistador.  Agradecer a disponibilidade do entrevistado.  Explicar os objectivos da entrevista.  Informar sobre a importância		Informar sobre as linhas gerais do trabalho de investigação.  Solicitar a colaboração, evidenciando o carácter indispensável dessa colaboração para o efeito do trabalho.  Pedir autorização para gravar a entrevista.

	<p>do contributo do entrevistado para a consecução do trabalho.</p> <p>Esclarecer os conceitos-chave de TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) e TMeL (Tecnologias e Metodologias e-Learning).</p> <p>Disponibilizar posteriormente transcrição da entrevista.</p>		<p>Informar que será disponibilizada, posteriormente, a transcrição da entrevista para garantir que esta é fiel à opinião do entrevistado.</p> <p>Motivar o entrevistado para responder de modo sincero e livre.</p> <p>Responder a qualquer questão do entrevistado evitando desviar do objectivo do bloco.</p>
<p><b>II</b></p> <p><b>TIC</b></p> <p><b>TMeL</b></p>	<p>Conhecer a importância atribuída às TIC, por parte da gestão do CNO, na EFA.</p> <p>Conhecer a opinião sobre o e-</p>	<p>Na seu CNO que relevância tem sido atribuída à utilização das TIC no contexto da educação e formação de adultos?</p>	<p>O tempo não é delimitado neste ou noutro bloco devido à imprevisibilidade do decurso da entrevista.</p>

<b>(importância atribuída)</b>	learning e a integração desta no processo de RVCC.	<p>Em termos gerais o que pensa sobre o e-Learning?</p> <p>Qual a sua opinião relativamente à integração do e-Learning no processo de RVCC?</p>	<p>Os blocos expressos neste e em tópicos seguintes constituem apenas pontos de partida.</p> <p>O entrevistador procurará formular as questões de modo influenciar a resposta do entrevistado ou encaminhá-lo para respostas de sim ou não.</p> <p>A intenção geral ao longo da entrevista será a de ouvir atentamente e esclarecer, quando necessário, o que a entrevistada estiver a dizer, sem perder de vista os objectivos estipulados para a entrevista.</p>
--------------------------------	--	---	--

<p><b>III</b></p> <p><b>Utilização das TMeL no CNO</b></p>	<p>Conhecer os incentivos à utilização de TIC e TMeL no CNO.</p> <p>Conhecer mecanismos ou iniciativas de promoção da utilização das TIC.</p> <p>Identificar os recursos TIC colocados à disposição da equipa do CNO.</p>	<p>Considera que existem incentivos à utilização das TIC e das TMeL por parte dos Profissionais de RVC e Formadores? Quais são?</p> <p>Do ponto de vista da coordenação pedagógica do CNO quais os mecanismos ou iniciativas mais relevantes ou eficazes na promoção da utilização das TIC e/ou das TMeL?</p> <p>Quais os recursos colocados à disposição para esta utilização?</p> <p>É possível fazer uma avaliação</p>	
--	---	---	--

		do efeito da utilização das TMeL no reconhecimento de competências?	
--	--	---	--

<p style="text-align: center;"><b>IV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Reconhecimento de competências a distância</b></p> <p style="text-align: center;"><b>(Percepção de efeitos/consequências)</b></p>	<p>Conhecer a percepção do impacto do reconhecimento de competências a distância.</p> <p>Identificar as potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento à distância.</p> <p>Conhecer as percepções das TMeL como potenciadoras de diversificação de estratégias de reconhecimento de competências.</p>	<p>Parece-lhe legítimo afirmar que a realização de reconhecimento de competências a distância com recurso às TMeL contribui para um aumento da autonomia e motivação dos candidatos, assim como para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes ao processo de RVCC?</p> <p>Na sua opinião quais as potencialidades / limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC?</p> <p>Que percepção tem acerca das TMeL como possíveis</p>	
--	--	---	--

		potenciadoras da diversificação de estratégias de reconhecimento de competências?	
--	--	--	--

<p><b>V</b></p> <p><b>Formação</b> <b>(percepção de necessidades)</b></p>	<p>Conhecer a relevância atribuída à formação da equipa do CNO na área das TIC e TMeL.</p> <p>Identificar as entidades consideradas como adequadas para desenvolver formação em TIC e TMeL.</p>	<p>Considera necessária ou relevante que os profissionais de RVC e Formadores realizem formação em TIC e/ou em TMeL? Porquê?</p> <p>Que entidades considera que devem estar envolvidas na promoção e operacionalização desta formação?</p>	
---	---	--	--



<p><b>VI</b></p> <p><b>Encerramento da entrevista</b></p>	<p>Colocar o entrevistado à vontade para referir algo importante que pense não ter sido mencionado o longo da entrevista ou que necessite de ser melhor explorado.</p> <p>Agradecer ao entrevistado pela disponibilidade e a colaboração prestada.</p> <p>Questionar se existe alguma dúvida.</p>	<p>Existe alguma questão ou temática que eu não tenha mencionado e que queira abordar ou alguma que queira explorar melhor?</p> <p>Tem alguma questão a colocar-me?</p>	<p>Responder de modo claro a qualquer questão colocada pelo entrevistado.</p>
---	---	---	---

## **Anexo F**

### **Carta de apoio institucional a Agrupamento de Escolas**

---

6 de Julho de 2012

Exmo. Sr.

Director do Agrupamento de Escolas [REDACTED]

[REDACTED]

Eu, Pedro Miguel Pimentel Félix, na qualidade de Mestrando em Tecnologias e Metodologias em e-Learning da Faculdade de Ciências e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, a realizar a respectiva tese de dissertação subordinada ao tema “Longe da Vista, Perto da Validação? - As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMeL) no reconhecimento de competências a distância nos processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), no âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA)”, venho por este meio solicitar-lhe o apoio institucional.

Necessitarei de realizar entrevista à directora e à coordenadora do CNO e aplicar questionários à equipa técnico-pedagógica do Centro Novas Oportunidades.

Agradeço, antecipadamente, a vossa colaboração. Subscrevo-me com elevada estima e consideração,

---

Pedro Miguel Pimentel Félix

## Anexo G

### Carta de apoio institucional a Centro Novas Oportunidades

---

6 de Julho de 2012

Exmo. Sr.

Director do Centro Novas Oportunidades da

[REDACTED]

[REDACTED]

Eu, Pedro Miguel Pimentel Félix, na qualidade de Mestrando em Tecnologias e Metodologias em e-Learning da Faculdade de Ciências e do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, a realizar a respectiva tese de dissertação subordinada ao tema “Longe da Vista, Perto da Validação? - As Tecnologias e Metodologias de e-Learning (TMeL) no reconhecimento de competências a distância nos processos de Reconhecimento, Validação e Certificação de Competências (RVCC), no âmbito da Educação e Formação de Adultos (EFA)”, venho por este meio solicitar-lhe o apoio institucional.

Necessitarei de realizar entrevista, para validação de questionário, a alguns elementos da equipa técnico-pedagógica do Centro Novas Oportunidades, utilizando para o efeito a ferramenta *Focus Group* (Grupo de Discussão), assim como reunir com a coordenação e direcção do CNO no sentido de validar os guiões de entrevista.

Agradeço, antecipadamente, a vossa colaboração, subscrevo-me com elevada estima e consideração,

---

Pedro Miguel Pimentel Félix

## **Anexo H**

### **Transcrição das entrevistas realizadas à directora e coordenadora do CNO**

---

Transcrição da entrevista realizada à directora do CNO

16/07/2012

#### **No seu CNO que relevância tem sido atribuída à utilização das TIC no contexto da educação e formação de adultos?**

Eu acho que tem sido atribuída bastante relevância, basta dizer que todos os adultos envolvidos nas ofertas de educação desta escola utilizam computador, exceção feita a uma minoria de candidatos no processo de RVCC de nível básico que se candidatam a uma validação parcial. O tempo dedicado à formação destes candidatos, na área das TIC, não é o mais adequado, principalmente para pessoas de mais idade, que não têm experiência com computadores. Deveria ser possível ministrar mais horas.

De qualquer forma, penso que com os recursos humanos afectos à educação e formação de Adultos (profissionais de RVC e formadores) temos tentado ensinar o máximo, utilizando e apelando à utilização das TIC, fazendo com que os candidatos que não utilizavam as TIC passem a utilizar.

Em suma, acho que tem sido dada bastante relevância.

#### **Em termos gerais o que pensa sobre o e-Learning?**

Eu sobre o e-learning tenho algumas reservas, mas isso provavelmente tem a ver com a minha formação, pois como sou de letras sou grande adepta dos livros, terá um pouco a ver com isso.

Fiz uma formação através do Moodle, fiz tudo o que tinha para fazer e sem dúvida é muito bom nós termos aquele tempo que podemos gerir à nossa maneira, mas havia um espaço onde tínhamos que interagir uns com os outros e aí eu senti alguma dificuldade em não estar cara-a-cara nesta interacção.

#### **O que pensa sobre a Integração do e-Learning nos Processos de RVCC?**

Eu penso que sendo doseado... como terei de dizer...

Por exemplo, num processo de RVCC, vamos imaginar que um candidato vinha aqui no início e depois todo o procedimento era feito à distância, isso para mim era inconcebível. Penso que doseado e quando uma pessoa está impossibilitada de comparecer presencialmente, é positivo. No entanto, fazer todo o processo de início ao fim em regime e-learning, nem sei se isto é possível, era para mim impensável. Posso ver o e-learning como um apoio ou um complemento ao regime presencial, estando, no entanto, dependente do perfil do candidato. Eu vejo o e-learning como uma forma de autodisciplinar a pessoa e é mais um instrumento que permite alguma autoformação, assim vejo efectivamente de uma forma muito positiva. Obviamente que os adultos passam pelo acompanhamento dos profissionais de RVC e assim dá para ver se com determinado candidato dá

para utilizar as metodologias e-learning ou não dá. Com essa triagem vejo de uma forma muito positiva.

Mas penso que aqui no PRVCC sem dúvida que é mais um instrumento e que se o candidato tem um perfil que permita a utilização destas tecnologias em metodologias (e-learning) porque não utilizar.

Resumindo, o e-learning promove a autonomia do candidato, mas terá que haver uma adaptação ao seu perfil e ao utilizar o e-learning deve-se fazer com conta peso e medida, como qualquer outro instrumento ao serviço da educação.

**Do ponto de vista da gestão do CNO, quais os mecanismos ou iniciativas mais relevantes ou eficazes na promoção da utilização das TIC e/ou das TMeL?**

Aqui tem sido mesmo por parte dos formadores e profissionais de RVC que trazem os seus conhecimentos e vontade para utilizar as TIC e as TMeL e que levam os formandos a utilizar igualmente as TIC.

Isto tem um bocado a ver com a gestão e com a nossa disponibilidade (escola)... não há formação de informática para fazer face a determinadas actividades e desafios que exigem esses conhecimentos informáticos... é muito por iniciativa dos elementos da equipa técnico-pedagógica do CNO.

**Quais os recursos colocados à disposição para a utilização das TIC e das TMeL?**

Eu penso que se esteja a referir aos equipamentos informáticos que nós temos e a disponibilização das salas de informática, assim como a disponibilização de recursos humanos (para a manutenção do parque informático da escola). Ou seja colocamos à disposição da equipa do CNO todos os recursos que temos na escola e que colocamos à disposição do ensino regular, como é o caso da disponibilização, também, da plataforma Moodle.

**Na sua opinião quais as potencialidades/limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC?**

É assim, há os prós e os contras... por exemplo pode-se criar uma relação próxima entre o formador/profissional de RVC e candidato havendo um feedback rápido e constante, assim como a disponibilização de conteúdos, mas depois há o outro lado, pois há laços que se criam e são mais fortes quando são presenciais. Num regime e-learning não há aquela cumplicidade que pode haver quando se trata de um regime presencial.

Resumindo, o e-learning pode trazer rapidez e eficácia na comunicação (feedback e disponibilização de conteúdos), mas o lado humano é afectado, por exemplo ao nível da empatia e da tal cumplicidade.

Outra mais valia prende-se com a possibilidade e uma maior facilidade de fazer chegar a formação a um grande número de pessoas e de chegar a locais geograficamente distantes e dispersos. Só que

depois estamos dependentes, e aqui vem o contra, que é estarmos dependentes de uma máquina. A internet pode trazer problemas de acesso, de velocidade de transmissão de dados, ...

A favor encontro ainda o desenvolvimento da capacidade de autoestudo e da auto aprendizagem, só que depois há o outro lado, pois quem não é organizado, quem não for muito disciplinado acho que não conseguirá. Por isso eu penso que realmente há tantas potencialidades como limitações, talvez mais potencialidades porque é mais uma ferramenta e devemos elogiar tudo o que permite dar mais formação e o e-learning é mais uma ferramenta que consegue ultrapassar as barreiras da distância, que presencialmente seria difícil ultrapassar. Fazendo um balanço de prós e contras os prós acabam por ser em maior número porque é mais uma ferramenta.

**Considera necessária ou relevante que os profissionais de RVC e Formadores realizem formação em TIC e/ou TMeL? Porquê?**

Sim, eu acho que é importantíssimo, porque se “eu” não tenho formação como é que eu posso utilizar se “eu” não conheço eu não posso dar a conhecer. Agora importa discutir é quem é que deve dar esta formação.

**Que entidades considera que devem estar envolvidas na promoção e operacionalização desta formação?**

Aqui, em contexto de escola e com os professores, ou a pessoa toma a iniciativa de procurar essa formação ou então é uma autodidata, que é uma coisa que acontece muito, pois nós formadores/professores temos a característica de ter vontade de aprender, descobrir e estudar. Falando concretamente aqui da escola há uma ou outra formação realizada pelo centro de formação o que não quer dizer que seja a formação mais adequada, mas há e tem havido alguma preocupação em dar formação nas TIC. Há porém uma tentativa, por parte da escola de incentivar os professores a utilizar o Moodle, quase uma obrigação, porque há determinada informação e documentação que só está na plataforma e não há outra forma de a obter e quem quer ter acesso ou consultar conteúdos tem de saber utilizar a plataforma Moodle. Esta é nada mais que uma das iniciativas da escola para promover a utilização das TIC e das TMeL faladas anteriormente.

**Considerando que existem pelo menos 4 grandes actores que poderiam ser responsabilizados pela formação de formadores e profissionais de RVC, (ANQEP, Ministério da Educação, Escolas e Centros de Formação) qual ou quais deveriam operacionalizar a formação?**

Neste momento é muito difícil responder a essa questão. Há uma certa tendência para dizer que deveria ser o Ministério da Educação responsabilizado por essa formação, mas eu penso que existindo centros de formação como nós temos aqui na escola, estes é que deveriam responder a essas necessidades. E têm tentado dar formação na área das TIC.

**Tem alguma questão a colocar-me? Existe alguma questão ou temática que não tenha mencionado e que queira abordar ou alguma que queira explorar melhor?**

Não, não me parece. Espero que a minha colaboração tenha sido útil.

Transcrição da entrevista realizada à Coordenadora do CNO

13/07/2012

**No seu CNO que relevância tem sido atribuída à utilização das TIC no contexto da educação e formação de adultos?**

Penso que tem sido atribuída alguma relevância, pois toda a equipa trabalha com recurso às TIC e os adultos têm sido sensibilizados nesse sentido, sendo que só em casos pontuais é que não há utilização do computador.

Esta utilização tem sido importante no sentido de motivar alguns adultos, pois alguns pouco sabem de informática. Para alguns candidatos, principalmente de nível básico, o computador é um “bicho-papão”, mas com o tempo eles vão-se adaptando e vão trabalhando com as novas tecnologias.

**O que pensa do e-learning?**

Penso que cada vez é mais importante.

No meu caso pessoal, no ano passado, fiz 3 formações que precisava fazer na área de técnicos oficiais de contas, e fi-las todas a distância. Ao princípio a pessoa tem algum receio face ao desconhecimento do funcionamento da formação nesta modalidade, mas com o tempo esse receio desvanece-se e dá para gerir muito melhor o nosso tempo, apesar de termos que ser muito disciplinados, pois se não formos disciplinados não resulta. No geral penso que é bastante positivo. Relativamente aos miúdos também creio que a integração do e-learning no ensino possa ser facilitador e para os disciplinar.

**Com que olhos vê a orientação da ANQ que possibilita o reconhecimento de competências a distância? Qual a sua Opinião relativamente à integração do e-Learning no processo de RVCC?**

**Em termos gerais o que pensa sobre o e-Learning?**

Eu acho que é importante, a própria ANQ enviou orientações em que permitem a realização do processo RVCC a distância, pelo menos até 40% deste. A equipa organizou-se no sentido de tentar conseguir isso.

Temos tido no CNO tempos de espera muito grandes, mas com o recurso ao reconhecimento de competências a distância foram implementados grupos de Espera Activa onde recorrendo a plataformas de ensino a distância realizámos sessões de reconhecimento a distância fazendo com que os candidatos não desmotivem e com que diminua os tempos de espera destes.

Penso que é importante porque nós temos aqui adultos que têm pouca disponibilidade de horário por trabalharem por turnos, por exemplo. Apesar da equipa ser muito flexível nos horários nem sempre é possível garantir a presença dos candidatos com a frequência pretendida. Assim, o reconhecimento a distância permite que os candidatos possam continuar a acompanhar os outros colegas ou a trabalhar ao seu próprio ritmo. Temos pessoas que emigram e estão dois ou três meses fora e que se pretenderem continuar com o seu reconhecimento não precisam de suspender o processo e podem continuar a trabalhar a distância.

**Considera que existem incentivos à utilização das TIC e das TMeL por parte dos Profissionais de RVC e Formadores? Quais são?**

Incentivos directos, assumo que por minha culpa, não existem. Eu penso que o que tem sido implementado tem sido através de alguns profissionais que tentam implementar formas de trabalhar a distância, nomeadamente com recurso a tecnologias e-learning. Temos por outro lado alguns formadores que se mostram mais resistentes a essas mudanças, alguns derivado à idade, pois uma pessoa que está em final de carreira não tem abertura para começar nesta altura a implementar estas mudanças. Outros porque não têm apetência, vontade ou sensibilidade para lidar com essas tecnologias. Todavia os profissionais têm tentado dinamizar essa utilização, nomeadamente “obrigando” todos os elementos a utilizarem a plataforma Moodle como repositório de materiais e documento administrativos e técnico-pedagógicos. Embora ao início não se vislumbresse grande interesse ou utilidade, hoje tornou-se muito importante ter acessíveis em qualquer lado informações e recursos úteis para realizar o seu trabalho.

**Do ponto de vista da coordenação pedagógica do CNO quais os mecanismos ou iniciativas mais relevantes ou eficazes na promoção da utilização das TIC e/ou das TMeL? Quais os recursos colocados à disposição para esta utilização?**

Um dos grandes recursos colocados à disposição é o Moodle. Temos também computadores com ligação à internet, embora devêssemos ter mais. O que faz falta é algum equipamento periférico como o digitalizador que faz bastante falta. Também não temos uma sala de informática exclusiva do CNO para que houvesse formação de informática , pois estamos sempre condicionados pelo funcionamento do ensino regular. Em termos de software, temos software suficiente e actualizado, embora pudéssemos ter outros programas que não temos.

**É possível fazer uma avaliação do efeito da utilização das TMeL no reconhecimento de competências?**

Nunca pensámos nisso. Penso que em termos de equipa nunca foi feito, mas provavelmente é de considerar tirar um tempinho para fazer isso.



**Parece-lhe legítimo afirmar que a realização de reconhecimento de competências distância com recurso às TMe-L contribui para um aumento da autonomia e motivação dos candidatos, assim como para uma gestão mais flexível dos tempos de trabalho inerentes ao processo de RVCC?**

Eu penso que a gestão mais flexível nem é posta em causa, pois consegue-se gerir melhor o tempo. No que concerne aos candidatos, partindo do princípio de que eles dominam as TIC, penso que é melhor em termos de autonomia.

Relativamente à motivação dos candidatos é sempre um “pau de dois bicos”, pois pode ser desmotivante e/ou motivante, dependendo dos conhecimentos, gosto ou aptidão para com as TIC. Para uns pode ser muito bom porque são mais autónomos, gerem o seu tempo e adquirem mais competências. Por outro lado, candidatos com limitações ao nível das competências a TIC, podem-se sentir motivados por gostar de aprender coisas novas e por gostar de desafios, mas pode ser desmotivante por verem na TIC uma barreira que os retém e retrai.

**Na sua opinião quais as potencialidades / limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC?**

Potencialidades: autonomia dos candidatos, gestão flexível do processo, aquisição e sedimentação de competências a TIC, rapidez no feedback dos trabalhos realizados pelos candidatos por parte da equipa técnico-pedagógica.

Limitações: O candidato poderá ficar desmotivados por não gostar ou não saberem lidar com as TIC, principalmente com candidatos de nível básico (4º, 6º ou 9º ano de escolaridade). Mesmo que estejam disponíveis as tecnologias e os equipamentos não é possível trabalhar com recurso a estas tecnologias, mesmo a formação complementar que podemos leccionar, que é de 50 horas, é insuficiente na maioria dos casos para que os candidatos se sintam bem em recorrer a esta modalidade de reconhecimento de competências (a distância).

Por parte da equipa as limitações é um pouco de carolice. Ou querem e fazem ou não querem e recusam-se a utilizar as TIC e TMeL.

**Que percepção tem acerca das TMeL como possíveis potenciadoras da diversificação de estratégias de reconhecimento de competências?**

Penso que são potenciadoras. Nunca pensei nesse aspecto, mas tudo o que é novidade pode potenciar outras estratégias de reconhecimento. Uma das estratégias de reconhecimento inovadoras, potenciadas pela utilização das TMeL no reconhecimento de competências a distância, foi a possibilidade dada aos candidatos de demonstrar competências respondendo a desafios colocados na plataforma Moodle, desafios estes especialmente direccionados para a validação de competências constantes no referencial de competências-chave.

Para além disso, o profissional de RVC de grupo para grupo vai modificando a sua forma de trabalhar, tendo em conta as características dos elementos do grupo, ora com novas ferramentas ao seu dispor

vai também modificando a sua forma de acção diversificando as suas estratégias de reconhecimento de competências.

**Considera necessária ou relevante que os profissionais de RVC e Formadores realizem formação em TIC e/ou em TMeL? Porquê?**

Creio que sim, para a equipa e para toda a gente. Hoje em dia quem não souber lidar com as novas tecnologias fica para trás. Eu não sou da era das novas tecnologias, já era crescadinha quando elas apareceram e penso que é importante a formação nesta área.

Acha que é uma mais-valia para quem ensina e está no ensino ter estas aptidões e esta formação no ensino a distância?

Sim, até para a comunicação, não só em processo com os candidatos, mas também para a comunicação entre colegas e equipas de outros centros para a troca de ideias e experiências, o que vai ser benéfico para a formação individual de cada um.

**Que entidades considera que devem estar envolvidas na promoção e operacionalização desta formação?**

A ANQ deveria estar envolvida. Se ela permite que haja 40% de reconhecimento de competências a distância, ela tem que dar ferramentas e formação a quem está a fazer esse reconhecimento. O Ministério da Educação, já faz alguma, mas o problema com a formação dada por estas entidades públicas é o financiamento, pois não havendo financiamento a formação tem que ser auto-financiada.

**Existe alguma questão ou temática que eu não tenha mencionado e que queira abordar ou alguma que queira explorar melhor?**

Não!

## Anexo I

### Transcrição das questões abertas do inquérito por questionário

---

Tabela XX: Selecção de Dados por respondente relativamente à questão “**mais-valias** no reconhecimento de competências a distância **para si**”

Respondente	Respostas
1	“Comunicação com os candidatos mais rápida e eficaz”  “Adquire-se a documentação solicitada ao candidato mais actualizada e rapidamente”  “Tem-se tudo em formato digital, evitando-se o contacto com inúmeras folhas de papel impressas”
2	“Potencia o controlo de assiduidade dos candidatos à realização de trabalhos”  “Aumenta a possibilidade de trabalhar com todos os candidatos ao mesmo ritmo”
3	---
4	“Mais respostas em menos tempo e ajustar horários”
5	“Processo mais rápido e envolvente”
6	“Flexibilidade de horários das tarefas a realizar com os formandos”  “Acesso aos formandos mais rápido e fácil”
7	“Rapidez e facilidade de contacto com os candidatos”
8	“Maior disponibilidade”
9	“Melhor gestão de tempo”  “Rapidez na entrega e feedback de trabalhos”  “Rapidez de comunicação”

Tabela XX: Selecção de Dados por respondente relativamente à questão “**mais-valias** no reconhecimento de competências a distância **para os candidatos**”

Respondente	Respostas
-------------	-----------

1	<p>“Há comunicação mais pontual, mais rápida e frequente com o formador, por isso o candidato sente-se mais acompanhado e orientado”</p> <p>“No envio de documentação em formato digital evita estar a gastar papel e tinteiros, tornando-se num trabalho mais económico e prático”</p> <p>“Pode alterar o seu texto as inúmeras versões que quiser, sem ter de estar a pensar que irá ser dispendioso e pode enviar as versões mais actuais ao formador”</p>
2	<p>“Facilita a gestão do tempo pessoal”</p> <p>“Possibilita acompanharem o ritmo do PRVCC”</p> <p>“A qualquer momento e quase em qualquer lugar têm disponíveis os recursos do PRVCC”</p>
3	---
4	“Ajustar horários e ter feedback rapidamente”
5	“Mais ou maior criatividade por parte deles”
6	“Acesso mais rápido e fácil no feedback com os formadores”
7	<p>“Por vezes para eles é complicado comparecer à hora das sessões por incompatibilidade de horários de trabalho, de doenças de filhos”</p> <p>“Em casa conseguem ter tempo para estar no computador”</p>
8	“Acesso sem restrições de tempo/local aos recursos e formador”
9	<p>“Podem realizar parte do processo estando longe (ex. emigrados)”</p> <p>“Conseguem gerir melhor o seu tempo e realizar trabalhos que de outra forma era difícil”</p>

Tabela XX: Selecção de Dados por respondente relativamente à questão  
**“constrangimentos/limitações** na realização de reconhecimento de competências a distância”

Respondente	Respostas
1	<p>“Perde-se o contacto individual, a envolvência presencial, com o candidato, pois é feito a distância. Não se chega a conhecer bem o candidato”</p> <p>“Não se consegue, por vezes, vigiar a elaboração do trabalho, isto é, pode não ser o candidato a fazer os seus textos, mas sim outra pessoa”</p>
2	“Se se tornarem exclusivas (sessões de reconhecimento a distância) num processo de RVCC (...) o efeito do grupo sobre cada candidato poderá ser

	<p>menor ou até inexistente”</p> <p>“Possibilidade de comprovar a autenticidade/originalidade dos trabalhos autobiográficos será menor”</p>
3	<p>“Falta de conhecimentos na área das TIC por parte dos candidatos”</p> <p>“Falta de equipamentos (computador+internet) por parte dos candidatos”</p>
4	“Os formandos não as saberem usar devidamente”
5	“Normalmente a internet não está disponível”
6	“No caso do feedback a distância se verificar ineficiente para a realização de trabalhos propostos”
7	<p>“No processo de RVCC de nível básico os candidatos não possuem competências para a utilização das TMeL”</p> <p>“Alguns deles nem sequer têm computador”</p>
8	“O facto de por vezes ser necessário a observação direta das competências para uma melhor avaliação das mesmas”
9	<p>“Baixas competências digitais (principalmente nos candidatos de nível básico) ”</p> <p>“Falta de procedimentos (orientações técnicas da ANQ) para a realização sessões de reconhecimento de competências a distância”</p>

## Anexo J

### Análise de conteúdo das questões abertas do inquérito por questionário

#### Análise de Conteúdo questões abertas do inquérito por questionário

Análise de Conteúdo – Tema: Mais-valias identificadas do reconhecimento de competências a distância		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Mais-valias para os elementos da equipa TP	Rapidez (Comunicação/acesso) (8)	“Comunicação com os candidatos mais rápida e eficaz”
	Eficácia (Comunicação) (1)	“Adquire-se a documentação solicitada ao candidato mais actualizada e rapidamente”
	Formato digital/economia de papel (1)	“Tem-se tudo em formato digital, evitando-se o contacto com inúmeras folhas de papel impressas”
	Controlo (assiduidade/entrega de trabalhos) (1)	“Potencia o controlo de assiduidade dos candidatos e realização de trabalhos”
	Envolvente (1)	“Aumenta a possibilidade de trabalhar com todos os candidatos ao mesmo ritmo”
	Tempo (gestão/flexibilidade/disponibilidade) (4)	“Mais respostas em menos tempo e ajustar horários”
	Facilidade (comunicação/acesso) (2)	“Processo mais rápido e envolvente”
	Uniformizar ritmos de trabalho	“Flexibilidade de horários das tarefas a realizar com os formandos”
		“Acesso aos formandos mais rápido e fácil”
		“Rapidez e facilidade de contacto com os candidatos”
		“Maior disponibilidade”

	(1)	<p>“Melhor gestão de tempo”</p> <p>“Rapidez na entrega e feedback de trabalhos”</p> <p>“Rapidez de comunicação”</p>
Mais-valias para os candidatos ao Processo de RVCC	<p>Comunicação (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapidez</li> <li>- Facilidade</li> <li>- Frequência</li> </ul> <p>Acompanhamento/orientação (2)</p> <p>Economia (papel, impressões) (2)</p> <p>Actualização (trabalhos) (1)</p> <p>Tempo (gestão) (6)</p> <p>Acesso facilitado (recursos/formadores/sessões/formação/processo) (5)</p> <p>Fomento da criatividade (1)</p>	<p>“Há comunicação mais rápida e frequente com o formador, por isso o candidato sente-se mais acompanhado e orientado”</p> <p>“No envio de documentação em formato digital evita estar a gastar papel e tinteiros, tornando-se num trabalho mais económico”</p> <p>“Pode alterar o seu texto as inúmeras versões que quiser, sem ter de estar a pensar que irá ser dispendioso e pode enviar as versões mais actuais ao formador”</p> <p>“Facilita a gestão do tempo pessoal”</p> <p>“Possibilita acompanharem o ritmo do PRVCC”</p> <p>“A qualquer momento e quase em qualquer lugar têm disponíveis os recursos do PRVCC”</p> <p>“Ajustar horários e ter feedback rapidamente”</p> <p>“Mais ou maior criatividade por parte deles”</p> <p>“Acesso mais rápido e fácil no feedback com os formadores”</p> <p>“Por vezes para eles é complicado comparecer à hora das sessões por incompatibilidade de horários de trabalho, de doenças de filhos”</p> <p>“Em casa conseguem ter tempo para estar no computador”</p> <p>“Acesso sem restrições de tempo/local aos recursos e formador”</p>

		<p>“Podem realizar parte do processo estando longe (ex. emigrados)”</p> <p>“Conseguem gerir melhor o seu tempo e realizar trabalhos que de outra forma era difícil”</p>
--	--	---

Análise de Conteúdo – Tema: Constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Constrangimentos/limitações do reconhecimento de competências a distância	Perda de Contacto individual/ envolvência /conhecimento do candidato (1)	<p>“Perde-se o contacto individual, a envolvência presencial, com o candidato, pois é feito a distância. Não se chega a conhecer bem o candidato”</p> <p>“Não se consegue, por vezes, vigiar a elaboração do trabalho, isto é, pode não ser o candidato a fazer os seus textos, mas sim outra pessoa”</p>
	Não controlo da autoria dos trabalhos/necessidade de avaliação presencial (3)	<p>“Se se tornarem exclusivas (sessões de reconhecimento a distância) num processo de RVCC (...) o efeito do grupo sobre cada candidato poderá ser menor ou até inexistente”</p>
	Menor o efeito de grupo (1)	<p>“Possibilidade de comprovar a autenticidade/originalidade dos trabalhos autobiográficos será menor”</p>
	Fracas competências a TIC dos Candidatos (4)	<p>“Falta de conhecimentos na área das TIC por parte dos candidatos”</p>
	Falta de condições (internet/computador) (3)	<p>“Falta de equipamentos (computador+internet) por parte dos candidatos”</p> <p>“Os formandos não as saberem usar devidamente”</p>
	Ineficiente (em determinados casos) (1)	<p>“Normalmente a internet não está disponível”</p> <p>“No caso do feedback a distância se verificar ineficiente para a realização de trabalhos propostos”</p>
	Falta de orientações técnicas e procedimentos (1)	<p>“No processo de RVCC de nível básico os candidatos não possuem competências para a utilização das TMeL”</p>



		<p>“Alguns deles nem sequer têm computador”</p> <p>“O facto de por vezes ser necessário a observação direta das competências para uma melhor avaliação das mesmas”</p> <p>“Baixas competências digitais (principalmente nos candidatos de nível básico) ”</p> <p>“Falta de procedimentos (orientações técnicas da ANQ) para a realização sessões de reconhecimento de competências a distância”</p>
--	--	---

## Anexo K

### Análise de conteúdo dos inquéritos por entrevista

#### Análise de Conteúdo – Entrevista Coordenadora

Análise de Conteúdo – Tema: Importância (pedagógica) atribuída às TIC e TMeL		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Relevância atribuída à utilização das TIC e TMeL	<p>Sensibilização/motivação/adaptação para utilização das TIC pelos adultos (3)</p> <p>Atribuída alguma relevância/importância (2)</p> <p>Recurso da equipa às TIC (1)</p>	<p>Penso que tem sido atribuída alguma relevância, pois toda a equipa trabalha com recurso às TIC e os adultos têm sido sensibilizados nesse sentido, sendo que só em casos pontuais é que não há utilização do computador.</p> <p>Esta utilização tem sido importante no sentido de motivar alguns adultos, pois alguns pouco sabem de informática. Para alguns candidatos, principalmente de nível básico, o computador é um “bicho-papão”, mas com o tempo eles vão-se adaptando e vão trabalhando com as novas tecnologias.</p>
Opinião acerca do e-Learning	<p>Importância (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crescente importância</li> <li>- Positivo</li> <li>- Facilitador</li> </ul>	<p>Penso que cada vez é mais importante.</p> <p>No meu caso pessoal, no ano passado, fiz 3 formações que precisava fazer na área de técnicos oficiais de contas, e fi-las todas a distância. Ao princípio a pessoa tem algum receio face ao desconhecimento do funcionamento da formação nesta modalidade, mas com o tempo esse receio desvanece-se e dá para gerir muito melhor o nosso tempo, apesar de termos que ser muito</p>

	<p>Realização de formação a distância (1)</p> <p>Reservas/ Receio inicial (1)</p> <p>Melhor gestão do tempo (1)</p> <p>Exige auto-disciplina (2)</p>	<p>disciplinados, pois se não formos disciplinados não resulta. No geral penso que é bastante positivo. Relativamente aos miúdos também creio que a integração do e-learning no ensino possa ser facilitador e para os disciplinar.</p>
Integração do e-Learning no PRVCC	<p>Importante (2)</p> <p>Recomendado (1)</p> <p>Fomentado pela equipa (1)</p> <p>Mais-valias (8)</p> <p>- Diminuição tempo de espera</p>	<p>Eu acho que é importante, a própria ANQ enviou orientações em que permitem a realização do processo RVCC a distância, pelo menos até 40% deste. A equipa organizou-se no sentido de tentar conseguir isso.</p> <p>Temos tido no CNO tempos de espera muito grandes, mas com o recurso ao reconhecimento de competências a distância foram implementados grupos de Espera Activa onde recorrendo a plataformas de ensino a distância realizámos sessões de reconhecimento a distância fazendo com que os candidatos não desmotivem e com que diminua os tempos de espera destes.</p> <p>Penso que é importante porque nós temos aqui adultos que têm pouca disponibilidade de horário por trabalharem por turnos, por exemplo. Apesar da equipa ser muito flexível nos horários nem sempre é possível garantir a presença dos candidatos com a frequência pretendida. Assim, o</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Motivação dos candidatos</li> <li>- Serve quem não tem disponibilidade de horário/ possibilidade de deslocação</li> <li>- Trabalhar num ritmo próprio</li> </ul>	<p>reconhecimento a distância permite que os candidatos possam continuar a acompanhar os outros colegas ou a trabalhar ao seu próprio ritmo. Temos pessoas que emigram e estão dois ou três meses fora e que se pretenderem continuar com o seu reconhecimento não precisam de suspender o processo e podem continuar a trabalhar a distância.</p>
Análise de Conteúdo – Tema: Utilização das TMeL no CNO		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e TMeL	<p>Não existem (1)</p> <p>Implementação por auto-recreação dos profissionais de RVC (2)</p> <p>Resistência de alguns elementos da equipa (formadores) (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idade</li> <li>- Falta de abertura</li> <li>- Baixa predisposição às TIC</li> </ul> <p>Criação de estratégias de incentivo à utilização (1)</p>	<p>Incentivos directos, assumo que por minha culpa, não existem. Eu penso que o que tem sido implementado tem sido através de alguns profissionais que tentam implementar formas de trabalhar a distância, nomeadamente com recurso a tecnologias e-learning. Temos por outro lado alguns formadores que se mostram mais resistentes a essas mudanças, alguns derivado à idade, pois uma pessoa que está em final de carreira não tem abertura para começar nesta altura a implementar estas mudanças. Outros porque não têm apetência, vontade ou sensibilidade para lidar com essas tecnologias. Todavia os profissionais têm tentado dinamizar essa utilização, nomeadamente “obrigando” todos os elementos a utilizarem a plataforma Moodle como repositório de materiais e documento administrativos e técnico-pedagógicos. Embora ao início não se vislumbresse grande interesse ou utilidade, hoje tornou-se muito importante ter acessíveis em qualquer lado informações e recursos úteis para realizar o seu trabalho.</p>

	<p>- disponibilização de informação/materiais apenas na plataforma</p> <p>Revelou-se útil (1)</p>	
Recursos disponibilizados	<p>Moodle (1)</p> <p>Computadores e internet (1)</p> <p>Necessidades não satisfeitas ( 5)</p> <p>- Mais computadores com internet</p> <p>- Digitalizador</p> <p>- Sala de informática exclusiva para o CNO</p> <p>- Mais formação</p> <p>- Mais <i>software</i></p> <p>Software essencial e actualizado (1)</p>	<p>Um dos grandes recursos colocados à disposição é o Moodle. Temos também computadores com ligação à internet, embora devêssemos ter mais. O que faz falta é algum equipamento periférico como o digitalizador que faz bastante falta. Também não temos uma sala de informática exclusiva do CNO para que houvesse formação de informática , pois estamos sempre condicionados pelo funcionamento do ensino regular. Em termos de software, temos software suficiente e actualizado, embora pudéssemos ter outros programas que não temos.</p>
Avaliação do impacto da realização de reconhecimento de competências a distância	<p>Não foi equacionado (1)</p> <p>Nunca foi feito (1)</p> <p>Deve ser feito (1)</p>	<p>Nunca pensámos nisso. Penso que em termos de equipa nunca foi feito, mas provavelmente é de considerar tirar um tempinho para fazer isso.</p>

Análise de Conteúdo – Tema: Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registro
Impacto reconhecido do reconhecimento de competências a distância	<p>Gestão mais flexível do trabalho (1)</p> <p>Gestão do tempo (2)</p> <p>Autonomia (2)</p> <p>Motiva (2)</p> <p>Desmotiva (2)</p> <p>Impacto possui condicionantes (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Domínio das TIC</li> <li>- Gosto</li> </ul> <p>Muito bom para alguns (1)</p> <p>Fonte de aquisição de novas competências (1)</p>	<p>Eu penso que a gestão mais flexível do trabalho nem é posta em causa, pois consegue-se gerir melhor o tempo. No que concerne aos candidatos, partindo do princípio de que eles dominam as TIC, penso que é melhor em termos de autonomia.</p> <p>Relativamente à motivação dos candidatos é sempre um “pau de dois bicos”, pois pode ser desmotivante e/ou motivante, dependendo dos conhecimentos, gosto ou aptidão para com as TIC. Para uns pode ser muito bom porque são mais autónomos, gerem o seu tempo e adquirem mais competências. Por outro lado, candidatos com limitações ao nível das competências a TIC, podem-se sentir motivados por gostar de aprender coisas novas e por gostar de desafios, mas pode ser desmotivante por verem na TIC uma barreira que os retém e retrai.</p>
Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC	<p>Melhora autonomia dos candidatos (1)</p> <p>Gestão flexível do processo (1)</p> <p>Aquisição de competências TIC (1)</p> <p>Rapidez feedback pela equipa (1)</p> <p>Desmotivação por falta de</p>	<p>Potencialidades: autonomia dos candidatos, gestão flexível do processo, aquisição e sedimentação de competências a TIC, rapidez no feedback dos trabalhos realizados pelos candidatos por parte da equipa técnico-pedagógica.</p> <p>Limitações: O candidato poderá ficar desmotivados por não gostar ou não saberem lidar com as TIC, principalmente com candidatos de nível básico (4º, 6º ou 9º ano de escolaridade). Mesmo que estejam disponíveis, as</p>

	<p>competências/não gostarem (1)</p> <p>Impossibilidade de dar formação para utilização TIC TMeL (1)</p> <p>Resistência de alguns elementos da equipa (1)</p>	<p>tecnologias e os equipamentos, não é possível trabalhar com recurso a estas tecnologias, mesmo a formação complementar que podemos leccionar, que é de 50 horas, é insuficiente na maioria dos casos para que os candidatos se sintam bem em recorrer a esta modalidade de reconhecimento de competências (a distância).</p> <p>Por parte da equipa as limitações é um pouco de carolice. Ou querem e fazem ou não querem e recusam-se a utilizar as TIC e TMeL.</p>
<p>TMeL como potenciador de diversificação de estratégias de reconhecimento de competências</p>	<p>São potenciadoras (1)</p> <p>O que é novidade é potenciador (1)</p> <p>Exemplo de estratégia de reconhecimento com recurso às TMeL (1)</p> <p>- Demonstração de competências no Moodle em resposta a desafios</p> <p>Novas ferramentas/diferentes condições de trabalho diversificam estratégias (1)</p>	<p>Penso que são potenciadoras. Nunca pensei nesse aspecto, mas tudo o que é novidade pode potenciar outras estratégias de reconhecimento. Uma das estratégias de reconhecimento inovadoras, potenciadas pela utilização das TMeL no reconhecimento de competências a distância, foi a possibilidade dada aos candidatos de demonstrar competências respondendo a desafios colocados na plataforma Moodle, desafios estes especialmente direccionados para a validação de competências constantes no referencial de competências-chave.</p> <p>Para além disso, o profissional de RVC de grupo para grupo vai modificando a sua forma de trabalhar, tendo em conta as características dos elementos do grupo, ora com novas ferramentas ao seu dispor vai também modificando a sua forma de acção diversificando as suas estratégias de reconhecimento de competências.</p>
Análise de Conteúdo – Tema: Percepção de necessidades formativas		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
<p>Relevância e necessidade de formação TIC e TMeL</p>	<p>Relevante/importante (2)</p> <p>Saber lidar com TIC para não “ficar para</p>	<p>Creio que sim, para a equipa e para toda a gente. Hoje em dia quem não souber lidar com as novas tecnologias fica para trás. Eu não sou da era das novas tecnologias, já era crescadinha quando elas apareceram e penso que é</p>

	<p>trás" (1)</p> <p>Mais-valia para quem ensina (aptidões em TIC) (1)</p> <p>Para comunicar com candidatos (1)</p> <p>Para comunicar com colegas de profissão (1)</p> <p>Benéfico para a formação individual (1)</p>	<p>importante a formação nesta área.</p> <p>Acho que é uma mais-valia para quem ensina e está no ensino ter estas aptidões e esta formação no ensino a distância até para a comunicação, não só em processo com os candidatos, mas também para a comunicação entre colegas e equipas de outros centros para a troca de ideias e experiências, o que vai ser benéfico para a formação individual de cada um.</p>
Entidades responsáveis pela formação	<p>ANQ (2)</p> <p>Ministério da Educação (1)</p> <p>Falta de Financiamento (1)</p>	<p>A ANQ deveria estar envolvida. Se ela permite que haja 40% de reconhecimento de competências a distância, ela tem que dar ferramentas e formação a quem está a fazer esse reconhecimento. O Ministério da Educação, já faz alguma, mas o problema com a formação dada por estas entidades públicas é o financiamento, pois não havendo financiamento a formação tem que ser auto-financiada.</p>

#### Análise de Conteúdo – Entrevista Directora

Análise de Conteúdo – Tema: Importância (institucional) atribuída às TIC e TMeL		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Relevância atribuída à utilização das TIC	<p>Bastante relevância (2)</p> <p>Todos os “adultos” utilizam as TIC (1)</p> <p>Uma minoria não utiliza (2)</p>	<p>Eu acho que tem sido atribuída bastante relevância, basta dizer que todos os adultos envolvidos nas ofertas de educação desta escola utilizam computador, exceção feita a uma minoria de candidatos no processo de RVCC de nível básico que se candidatam a uma validação parcial. O tempo dedicado à formação destes candidatos, na área das TIC, não é o mais</p>



	<p>Tempo de formação insuficiente (condicionante) (2)</p> <p>Esforços de promoção da utilização das TIC (1)</p>	<p>adequado, principalmente para pessoas de mais idade, que não têm experiência com computadores. Deveria ser possível ministrar mais horas.</p> <p>De qualquer forma, penso que com os recursos humanos afectos à educação e formação de Adultos (profissionais de RVC e formadores) temos tentado ensinar o máximo, utilizando e apelando à utilização das TIC, fazendo com que os candidatos que não utilizavam as TIC passem a utilizar.</p> <p>Em suma, acho que tem sido dada bastante relevância.</p>
Opinião acerca do e-learning	<p>Possui reservas (1)</p> <p>Realizou formação a distância (1)</p> <p>Possibilita melhor gestão do tempo (1)</p> <p>Dificuldade em interagir com outros a distância (1)</p>	<p>Eu sobre o e-learning tenho algumas reservas, mas isso provavelmente tem a ver com a minha formação, pois como sou de letras sou grande adepta dos livros, terá um pouco a ver com isso.</p> <p>Fiz uma formação através do Moodle, fiz tudo o que tinha para fazer e, sem dúvida, é muito bom nós termos aquele tempo que podemos gerir à nossa maneira, mas havia um espaço onde tínhamos que interagir uns com os outros e aí eu senti alguma dificuldade em não estar cara-a-cara nesta interacção.</p>
Integração do e-Learning no PRVCC	<p>Deve ser doseado (3)</p> <p>Inconcebível e-learning integral (2)</p> <p>Apoio/complementar ao presencial (1)</p> <p>Condicionado pelo perfil do candidato (4)</p> <p>Autodisciplina/ Autonomia (2)</p> <p>Mais um instrumento de educação (3)</p>	<p>Eu penso que sendo doseado... como terei de dizer...</p> <p>Por exemplo, num processo de RVCC, vamos imaginar que um candidato vinha aqui no início e depois todo o procedimento era feito à distância, isso para mim era inconcebível. Penso que doseado e quando uma pessoa está impossibilitada de comparecer presencialmente, é positivo. No entanto, fazer todo o processo de início ao fim em regime e-learning, nem sei se isto é possível, era para mim impensável. Posso ver o e-learning como um apoio ou um complemento ao regime presencial, estando, no entanto, dependente do perfil do candidato. Eu vejo o e-learning como uma forma de autodisciplinar a pessoa e é mais um instrumento que permite alguma</p>

	Positivo em determinadas condições/ com determinados objectivos (3)	<p>autoformação, assim vejo efectivamente de uma forma muito positiva. Obviamente que os adultos passam pelo acompanhamento dos profissionais de RVC e assim dá para ver se com determinado candidato dá para utilizar as metodologias e-learning ou não dá. Com essa triagem vejo de uma forma muito positiva.</p> <p>Mas penso que aqui no PRVCC sem dúvida que é mais um instrumento e que se o candidato tem um perfil que permita a utilização destas tecnologias em metodologias (e-learning) porque não utilizar.</p> <p>Resumindo, o e-learning promove a autonomia do candidato, mas terá que haver uma adaptação ao seu perfil e ao utilizar o e-learning deve-se fazer com conta peso e medida, como qualquer outro instrumento ao serviço da educação.</p>
Análise de Conteúdo – Tema: Utilização das TMeL no CNO		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Mecanismos e iniciativas na promoção da utilização das TIC e TMeL	<p>Implementado por auto-recreação da equipa TP (2)</p> <p>Falta de formação em TIC/TMeL nas escolas (2)</p>	<p>Aqui tem sido mesmo por parte dos formadores e profissionais de RVC que trazem os seus conhecimentos e vontade para utilizar as TIC e as TMeL e que levam os formandos a utilizar igualmente as TIC.</p> <p>Isto tem um bocado a ver com a gestão e com a nossa disponibilidade (escola)... não há formação de informática para fazer face a determinadas actividades e desafios que exigem esses conhecimentos informáticos... é muito por iniciativa dos elementos da equipa técnico-pedagógica do CNO.</p>
Recursos disponibilizados	Equipamentos informáticos (1)	Eu penso que se esteja a referir aos equipamentos informáticos que nós

	<p>Salas de informática (1)</p> <p>Manutenção/actualização do parque informático (1)</p> <p>Plataforma Moodle (1)</p>	<p>temos e a disponibilização das salas de informática, assim como a disponibilização de recursos humanos (para a manutenção do parque informático da escola). Ou seja colocamos à disposição da equipa do CNO todos os recursos que temos na escola e que colocamos à disposição do ensino regular, como é o caso da disponibilização, também, da plataforma Moodle.</p>
Análise de Conteúdo – Tema: Percepção de efeitos/consequências do reconhecimento de competências a distância		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Potencialidades e limitações da utilização das TMeL no reconhecimento de competências no processo de RVCC	<p>Feedback/comunicação rápida, constante e eficaz (2)</p> <p>Disponibilização de conteúdos (1)</p> <p>Menor relacionamento interpessoal/afectivo (3)</p> <p>Disponibiliza educação a um maior número de pessoas(1)</p> <p>Chegar a quem está “longe” (2)</p> <p>Dependentes de computador e internet (1)</p> <p>Potencia o auto-estudo/auto-aprendizagem (1)</p> <p>Exige capacidades de auto-disciplina/organização (1)</p>	<p>É assim, há os prós e os contras... por exemplo pode-se criar uma interacção próxima entre o formador/profissional de RVC e candidato havendo um feedback rápido e constante, assim como a disponibilização de conteúdos, mas depois há o outro lado, pois há laços que se criam e são mais fortes quando são presenciais. Num regime e-learning não há aquela cumplicidade que pode haver quando se trata de um regime presencial.</p> <p>Resumindo, o e-learning pode trazer rapidez e eficácia na comunicação, mas o lado humano é afectado, por exemplo ao nível da empatia e da tal cumplicidade.</p> <p>Outra mais valia prende-se com a possibilidade e uma maior facilidade de fazer chegar a formação a um grande número de pessoas e de chegar a locais geograficamente distantes e dispersos. Só que depois estamos dependentes, e aqui vem o contra, que é estarmos dependentes de uma máquina. A internet pode trazer problemas de acesso, de velocidade de transmissão de dados, ...</p> <p>A favor encontro ainda o desenvolvimento da capacidade de auto-estudo e da auto-aprendizagem, só que depois há o outro lado, pois quem não é</p>

	<p>É mais uma ferramenta (2)</p> <p>Mais prós que contras (2)</p>	<p>organizado, quem não for muito disciplinado acho que não conseguirá. Por isso eu penso que realmente há tantas potencialidades como limitações, talvez mais potencialidades porque é mais uma ferramenta e devemos elogiar tudo o que permite dar mais formação e o e-learning é mais uma ferramenta que consegue ultrapassar as barreiras da distância, que presencialmente seria difícil ultrapassar. Fazendo um balanço de prós e contras os prós acabam por ser em maior número porque é mais uma ferramenta.</p>
Análise de Conteúdo – Tema: Percepção de necessidades formativas		
Categorias	Indicadores	Unidade de Registo
Relevância e necessidade de formação TIC e TMel	<p>Importante (1)</p> <p>Formar-se para formar (1)</p> <p>Importante saber quem deve formar (1)</p>	<p>Sim, eu acho que é importantíssimo, porque se “eu” não tenho formação como é que eu posso utilizar, se “eu” não conheço eu não posso dar a conhecer. Agora importa é discutir é quem é que deve dar esta formação.</p>
Entidades responsáveis pela formação	<p>Auto-iniciativa (1)</p> <p>Auto-formação (1)</p> <p>Centro de Formação das Escolas (2)</p> <p>Existe Formação pouco adequada (1)</p> <p>Há preocupação em formar nas TIC (2)</p> <p>Escola incentiva/obriga à utilização das</p>	<p>Aqui, em contexto de escola e com os professores, ou a pessoa toma a iniciativa de procurar essa formação ou então é uma autodidata, que é uma coisa que acontece muito, pois nós formadores/professores temos a característica de ter vontade de aprender, descobrir e estudar. Falando concretamente aqui da escola há uma ou outra formação realizada pelo centro de formação o que não quer dizer que seja a formação mais adequada, mas há e tem havido alguma preocupação em dar formação nas TIC. Há porém uma tentativa, por parte da escola de incentivar os professores a utilizar o Moodle, quase uma obrigação, porque há determinada informação e documentação que só está na plataforma e não</p>

	TIC/Moodle (2)	<p>há outra forma de a obter e quem quer ter acesso ou consultar conteúdos tem de saber utilizar a plataforma Moodle. Esta é nada mais que uma das iniciativas da escola para promover a utilização das TIC e das TMeL faladas anteriormente.</p> <p>Há uma certa tendência para dizer que deveria ser o Ministério da Educação responsabilizado por essa formação, mas eu penso que existindo centros de formação como nós temos aqui na escola, estes é que deveriam responder a essas necessidades. E têm tentado dar formação na área das TIC.</p>
--	----------------	--

---

## Anexo L

### Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (1)

Correlations				
			Frequencia de utilização das TMeI	II ClasconhecTIC
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000	-,014
		Sig. (2-tailed)	.	,972
		N	9	9
	II ClasconhecTIC	Correlation Coefficient	-,014	1,000
		Sig. (2-tailed)	,972	.
		N	9	9

Correlations				
			Frequencia de utilização das TMeI	Conhecimentos TIC/Ferramentas
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000	,128
		Sig. (2-tailed)	.	,743
		N	9	9
	Conhecimentos TIC/Ferramentas	Correlation Coefficient	,128	1,000
		Sig. (2-tailed)	,743	.
		N	9	9

Correlations				
			Frequencia de utilização das TMeI	II protexto
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000	-,149
		Sig. (2-tailed)	.	,702
		N	9	9
	II protexto	Correlation Coefficient	-,149	1,000
		Sig. (2-tailed)	,702	.
		N	9	9

Correlations				
			Frequencia de utilização das TMeI	II cálculo
Spearman's rho	Frequencia de utilização das	Correlation Coefficient	1,000	-,376

TMel	Sig. (2-tailed)	.	,319
	N	9	9
	Correlation Coefficient	-,376	1,000
Ilcálculo	Sig. (2-tailed)	,319	.
	N	9	9

#### Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilapresentações
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,174
	Sig. (2-tailed)	.	,654
	N	9	9
	Correlation Coefficient	,174	1,000
	Sig. (2-tailed)	,654	.
	N	9	9

#### Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Iledição
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,066
	Sig. (2-tailed)	.	,866
	N	9	9
	Correlation Coefficient	,066	1,000
	Sig. (2-tailed)	,866	.
	N	9	9

#### Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilsoftwareduc
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,109
	Sig. (2-tailed)	.	,780
	N	9	9
	Correlation Coefficient	,109	1,000
	Sig. (2-tailed)	,780	.
	N	9	9

#### Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilplataformas
--	--	-----------------------------------	---------------

Spearman's rho	Correlation	1,000	-,049
	Frequencia de utilização das		
	TMel		
	Coefficient	.	,900
	Sig. (2-tailed)	9	9
	N		
Ilplataformas	Correlation	-,049	1,000
	Coefficient	,900	.
	Sig. (2-tailed)	9	9
	N		

## Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilwebnavpeq
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,280
	Sig. (2-tailed)	.	,466
	N	9	9
	Correlation Coefficient	,280	1,000
	Sig. (2-tailed)	,466	.
	N	9	9

## Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilwebcomsinc
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	-,044
	Sig. (2-tailed)	.	,911
	N	9	9
	Correlation Coefficient	-,044	1,000
	Sig. (2-tailed)	,911	.
	N	9	9

## Correlations

		Frequencia de utilização das TMel	Ilwebcomasinc
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,177
	Sig. (2-tailed)	.	,648
	N	9	9
	Correlation Coefficient	,177	1,000
	Sig. (2-tailed)	,648	.
	N	9	9



## Anexo M

### Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (2)

Correlations			
		IVdistbasico	IIClasconhecTIC
			C
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	-,707
	IVdistbasico Sig. (2-tailed)	.	,116
	N	6	6
	Correlation Coefficient	-,707	1,000
	IIClasconhecTIC Sig. (2-tailed)	,116	.
	N	6	9

Correlations			
		IIClasconhecTIC	IVdistsecund
		C	
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1,000	,131
	IIClasconhecTIC Sig. (2-tailed)	.	,804
	N	9	6
	Correlation Coefficient	,131	1,000
	IVdistsecund Sig. (2-tailed)	,804	.
	N	6	6

Correlations			
		Conhecimentos TIC/Ferramentas	IVdistsecun d
Spearman's rho	Correlation Coefficient	1	-,338
	Conhecimentos TIC/Ferramentas Sig. (2-tailed)	.	,513
	N	9	6
	Correlation Coefficient	-,338	1
	IVdistsbasico Sig. (2-tailed)	,513	.
	N	6	6

## Correlations

			Conhecimentos TIC/Ferramentas	IVdistsecun d
Spearman's rho	Conhecimentos	Correlation Coefficient	1,000	,334
	TIC/Ferramentas	Sig. (2-tailed)	.	,518
		N	9	6
	IVdistsecund	Correlation Coefficient	,334	1,000
		Sig. (2-tailed)	,518	.
		N	6	6

---

## Anexo N

### Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (3)

#### Correlations

		Frequencia de utilização das TMeI	Utilização das TIC e da Internet no CNO
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,673*
		N	,047
	Utilização das TIC e da Internet no CNO	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	9
		N	9

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

#### Correlations

		IVdistbasico	Utilização das TIC e da Internet no CNO
Spearman's rho	IVdistbasico	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,261
		N	,617
	Utilização das TIC e da Internet no CNO	Correlation Coefficient	6
		Sig. (2-tailed)	6
		N	9

#### Correlations

		Utilização das TIC e da Internet no CNO	IVdistsecund
Spearman's rho	Utilização das TIC e da Internet no CNO	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,127
		N	,811
	IVdistsecund	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	6
		N	6

## Anexo O

### Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (4)

Correlations			
		Frequencia de utilização das TMeI	Vtecmetelearn
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,312
		N	,451
	Vtecmetelearn	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	8
		N	8

Correlations			
		Frequencia de utilização das TMeI	Vformação
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	-,123
		N	,752
	Vformação	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	9
		N	9

Correlations			
		Vformação	IVdistbasico
Spearman's rho	Vformação	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,257
		N	,623
	IVdistbasico	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	6
		N	6

Correlations			
		Vformação	IVdistsecund
Spearman's rho	Vformação	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	,563
		N	,245
	IVdistsecund	Correlation Coefficient	9

	Sig. (2-tailed)	,245	.
	N	6	6

**Correlations**

			IVdistbasico	Vtecmetelearn
Spearman's rho	IVdistbasico	Correlation Coefficient	1,000	,791
		Sig. (2-tailed)	.	,111
		N	6	5
	Vtecmetelearn	Correlation Coefficient	,791	1,000
		Sig. (2-tailed)	,111	.
		N	5	8

**Correlations**

			Vtecmetelearn	IVdistsecund
Spearman's rho	Vtecmetelearn	Correlation Coefficient	1,000	,884*
		Sig. (2-tailed)	.	,047
		N	8	5
	IVdistsecund	Correlation Coefficient	,884*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,047	.
		N	5	6

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Anexo P

### Coeficientes de correlação rho de *Spearman* (5)

Correlations				
			Frequencia de utilização das TMeI	lexpercno
Spearman's rho	Frequencia de utilização das TMeI	Correlation Coefficient	1,000	-,026
		Sig. (2-tailed)	.	,946
		N	9	9
	lexpercno	Correlation Coefficient	-,026	1,000
		Sig. (2-tailed)	,946	.
		N	9	9

Correlations			
		lexpercno	IVdistbasico
Spearman's rho	lexpercno	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	.
		N	9
	IVdistbasico	Correlation Coefficient	,000
		Sig. (2-tailed)	1,000
		N	6

Correlations			
		lexpercno	IVdistsecund
Spearman's rho	lexpercno	Correlation Coefficient	1,000
		Sig. (2-tailed)	-,721
		N	,106
	IVdistsecund	Correlation Coefficient	9
		Sig. (2-tailed)	6
		N	6

## Anexo Q

Teste One-Way NOVA para determinar diferenças na frequência de utilização das TMeL e realização de sessões de reconhecimento de competências

**Group Statistics**

	Funções	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Frequencia de utilização das TMeL	Profissionais RVC	3	2,7333	,23094	,13333
	Formadores RVC	6	2,3333	,56095	,22901

## ANOVA

Frequencia de utilização das TMeL idades

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	,060	3	,020	,052	,983
Within Groups	1,940	5	,388		
Total	2,000	8			

**Independent Samples Test/diferenças de funções**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Frequencia de utilização das TMeL	Equal variances assumed	4,195	,080	1,155	7	,286	,40000	,34641	-,41913	1,21913
	Equal variances not assumed			1,509	6,964	,175	,40000	,26499	-,22727	1,02727

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
grupo III tic no CNO	Between Groups	,117	3	,039	,431	,740
	Within Groups	,452	5	,090		
	Total	,569	8			
grupo IV TMELno CNO 2.1 a 2.5	Between Groups	,060	3	,020	,052	,983
	Within Groups	1,940	5	,388		
	Total	2,000	8			

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
grupo III tic no CNO	Between Groups	,489	7	,070	,873	,680
	Within Groups	,080	1	,080		
	Total	,569	8			
grupo IV TMELno CNO 2.1 a 2.5	Between Groups	1,920	7	,274	3,429	,394
	Within Groups	,080	1	,080		
	Total	2,000	8			

## ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
grupo III tic no CNO	Between Groups	,100	2	,050	,642	,559
	Within Groups	,469	6	,078		
	Total	,569	8			
grupo IV TMELno CNO 2.1 a 2.5	Between Groups	1,531	2	,766	9,805	,013
	Within Groups	,469	6	,078		
	Total	2,000	8			

---